

JBL

КАТАЛОГ АКВАРИУМ



**VORSPRUNG
DURCH FORSCHUNG**
ПРЕИМУЩЕСТВО НАУЧНОГО ПОДХОДА





Дорогие аквариумисты!



Создать каталог АКВАРИУМ вместо множества небольших брошюр – это и было нашей давней целью. В своем собственном домашнем аквариуме я перешел на использование новых светильников JBL LED и был в полном восторге! Наконец-то настал момент, когда наш Исследовательский центр смог воплотить в жизнь идею применения светодиодных светильников полного спектра для аквариумов. Однако, из-за специфических требований не каждый светодиодный светильник подходит для аквариумистики. В качестве критерия мы нашли в научной литературе значение PAR, которое показывает, какой световой поток светодиодного светильника полезен для аквариумных растений. Благодаря этому вы сразу сможете определить, обеспечит ли использование LED светильника хороший рост растений в вашем аквариуме. Я желаю вам и в дальнейшем получать удовольствие от вашего хобби – аквариумистики!

Искренне Ваш

Роланд Бёме





JBL – история успеха

От 30-метрового зоомагазинчика до ведущего специалиста по продукции для аквариумов, террариумов и садовых прудов

Все началось в 1960 году в Людвигсхафене с маленького зоомагазинчика площадью всего лишь 30 м², который открыл молодой квалифицированный фармацевт из Дрездена Йоахим Бёме, чтобы превратить свое хобби в профессию. Его любовь к животным, белый лабораторный халат в качестве рабочей одежды, дружелюбные манеры наравне с профессиональными знаниями – все это предопределило его успех. Бизнес рос, и зоомагазин превратился в оптовое предприятие по продаже декоративных рыб. Столкнувшись с проблемой болезни рыб, Йоахим Бёме воспользовался своим опытом фармацевта и разработал эффективное средство против эктопаразитов, которое назвал Punktol.

К настоящему времени JBL под руководством Роланда Бёме, сына основателя компании, производит более 1000 продуктов для аквариумов, террариумов и садовых прудов и уверенно занимает лидирующие позиции в мире среди производителей в этой области.

Вся продукция JBL производится и расфасовывается на заводе в Нойхофене, оборудованном по последнему слову техники. Офис компании занимает более 12 000 м² и включает в себя не только производственные площади и построенный в 2008 году Центр логистики площадью 6500 м², но и Исследовательский центр. Здесь на множестве полностью оборудованных аквариумах и террариумах в реалистических условиях проверяется вся продукция компании. Для того, чтобы сделать испытания еще более точными, JBL сотрудничает с ведущими научными институтами по всей Европе, такими как Институт морских наук Лейбница в Киле (IFM-Geomar), Департамент измерений и лазерных технологий в Университете Ульма или океанариум Haus des Meeres в Вене.

Наряду с традиционными экспериментами и исследованиями в лабораториях, биологи JBL имеют возможность понаблюдать за условиями жизни животных в природных условиях во время исследовательских экспедиций и семинарах. Защита дикой природы и окружающей среды также является одной из основных задач для JBL. Использование солнечных батарей, установленных на крышах зданий, обеспечивает все производственные нужды компании достаточным количеством энергии. Многие годы JBL поддерживает проект SHARK, самую крупную международную организацию по защите акул, находящихся по вине человека на грани исчезновения. Любители аквариумов ценят качество продукции JBL, а также все новинки, которые компания регулярно выпускает на рынок.





Содержание каталога



Везде, где стоит эта иконка, вы найдете в интернете обзорную информацию по интересующей вас теме.



JBL — история успеха	3
www.jbl.de	6
Типы аквариумов	
Какой тип аквариума Вам подходит?	7
Тропический аквариум JBL Rio Pantanal®	8
Каменистый аквариум JBL Malawi Rocks®	14
Аквариум с золотыми рыбками JBL Goldfish Paradise®	20
Акваскейп JBL Dreamscape®	26
Размеры/формы	
Правильное место для лучшего эффекта	32
Оборудование	
Фильтры и аксессуары для аквариума	34
Правильный фильтрующий материал	36
Компрессоры	38
Помпы для воды	39
Как правильно освещать аквариум?	40
Обогрев и охлаждение	50
Подача CO2 для растений	51
Стерилизаторы	54
Установка	
Обустройство аквариума	56
Грунт для аквариума	58
Растения	62
Аквариумное оборудование	64
Запуск аквариума	67
Вода	
Полезные бактерии в аквариуме	68
Водоподготовка	70
Параметры воды	72
Тесты	75
Морская вода	76
Растения	
Виды аквариумных растений	77
Удобрения	82
Обогрев грунта	84
Животные	
Виды рыб	85
Виды беспозвоночных	88
Планирование и заселение	90
Кормление	91
Уход	
Полезный инвентарь	94
Чистка	96
Подмена воды	97
Отпуск	98
Проблемы	
Водоросли	99
Симптомы дефицита	101
Болезни	104
Помутнение воды	105
Своевременная диагностика болезней и дефицита	106
Фильтрующий материал как решение проблем	108
Проблемы с морской водой	110
Экспедиции	113



Товары

Кормление		
Ассортимент Novo	Для любых рыб/Хлопья	130
	Для любых рыб/Гранулы	130
	Для любых рыб/высушенный	132
	Корм в таблетках	132
	Для рстительнойядных	133
	Для цихлид	134
	Для золотых рыбок	135
	Для раков и креветок	135
	Специальный	136
	На время отпуска и выходных	137
	Корм для мальков	137
	Натуральный корм	PlanktonPur
Премиум-класс	Для любых рыб	138
	Для дискусов/цихлид	139
	Для растительнойядных	139
	Для золотых рыбок	139
	Корм в таблетках	140
Морской аквариум	Для любых рыб	140
Витамины		141
Artemio	Культивация	141
	Аксессуары	141
Аксессуары для кормления		142

Освещение	LED SOLAR	165
	Лампы SOLAR T8	166
	Лампы SOLAR T5	166
	Аксессуары для освещения	168
Стерилизаторы	Стерилизаторы	168
Обогрев/Охлаждение	Нагреватели	169
	Грунтовые нагреватели	170
	Охлаждение	170
Компрессоры	Компрессоры	171
	Аксессуары	172
	Распылители воздуха	172
Фильтрация	Внешние фильтры	173
	Для внешних фильтров	174
	Внутренние фильтры	175
	Для внутренних фильтров	176
	Наполнители для фильтров	177
	Наполнители для внешних фильтров	179
	Наполнители для внешних фильтров	180
	Аксессуары	182
Помпы	Помпы	183
	Помпы ProFlow u	183
Кормление	Автоматические кормушки	183

Уход		
Водоподготовка	Кондиционеры для воды	142
	Стартовые бактерии	144
	Морской аквариум	145
	Решение проблем	145
Борьба с водорослями		147
Болезни и паразиты	Препараты	147
	Ловушки для вредителей	149
Тест для воды	Тесты и реагенты	149
	Наборы тестов	152
	Тест-полоски	153
	ProScan	153
	Аксессуары для тестов для воды	153
Чистка	Чистка грунта	153
	Губки и салфетки	154
	Аксессуары для чистки	156
	Аксессуары для чистки	156
Удобрения	Базовые	157
	Специальные	158

Аксессуары		
Сачки	Сачки и контейнеры	184
	Шланги	184
Шланги и аксессуары	Аксессуары для шлангов	185
	Присоски	185
Для разведения	Подвесные боксы	186
	Средства для нереста и выращивания	187
Термометры и ареометры	Термометры	187
	Ареометры	188
Обустройство и уход	Подложки	188
	Инструменты	188
Декорации	Грунт	190
	Клей и силикон	192
	Пещеры из кокоса	193
	Коряги	193
	MotionDeco	193
	ActionAir	194
Микроскопы		197

Оборудование		
CO ₂ для растений	Bio	159
	С одноразовым баллоном	160
	С многоразовым баллоном	161
	Контроль pH	162
	Подача CO ₂	163
	Аксессуары для подачи CO ₂	164

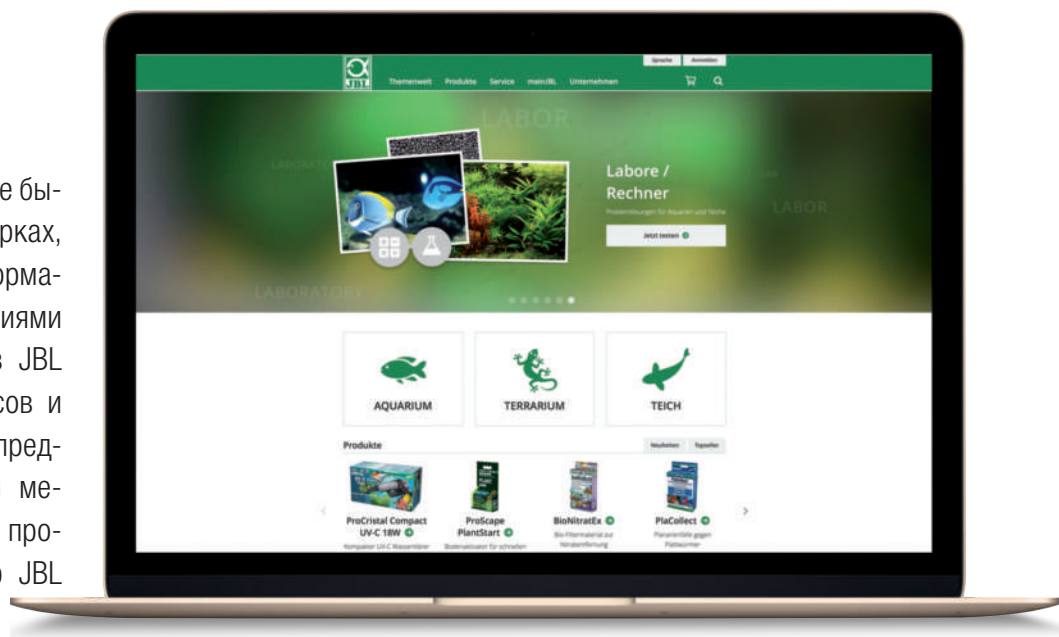
Запасные части	
ProFlora CO ₂	198
CristalProfi e	199
CristalProfi i	200
ProCristal UV-C	201



www.jbl.de

Участвуйте

Попробуйте JBL live - ближе не бывает! Мы сообщаем о ярмарках, размещаем важную информацию и обмениваемся сведениями с Вами. Команда экспертов JBL с нетерпением ждёт вопросов и предложений. Кроме того, предлагаем множество акций и мероприятий, которые нельзя пропустить. Погрузитесь в мир JBL вместе с нами!



МойJBL

С вашим личным профилем JBL у вас будет множество преимуществ. вы получите прямой доступ к группе экспертов JBL, сможете зарегистрировать приобретенные вами товары или подать заявку на продление гарантии. Кроме того, вам станут доступны многочисленные документы и дополнительные функции абсолютно бесплатно.

Рассылка

Никогда не пропускайте новости и бесплатно получайте дополнительную информацию о своём увлечении и товарах JBL. Подпишитесь сегодня!

Блог

Хотели бы вы узнать интересные факты о своем хобби или взглянуть за кулисы JBL? Наша команда экспертов регулярно делится советами, знаниями и другой полезной информацией, которую вы не сможете найти на упаковке товаров. Воспользуйтесь этой возможностью для обсуждения или вопросов. Получите бесценный опыт наших экспертов.

Экспедиции и семинары JBL

Каждый год JBL организует экспедиции к природным уголкам обитания декоративных рыбок и террариумных животных, чтобы собрать данные об условиях обитания и лично провести наблюдения за их жизнью в природе. Любой желающий может составить компанию исследовательской команде JBL и присоединиться к экспедиции. Хорошая физическая подготовка и живой интерес к природе обязательны, потому что экспедиции - это не просто прогулки на природе, а настоящее путешествие, иногда в довольно суровых условиях. Желающие принять участие должны заполнить заявку, прикрепить фото и отправить в JBL. Заявку можно найти в разделе условий участия в предстоящей экспедиции JBL.

Медiateка

Вся информация сразу - вам не придется больше искать информацию о товарах! Здесь вы найдёте не только видео и инструкции по применению, но и полезные сведения о других товарах, результаты объективных тестов и публикации в прессе.

Лаборатории / Калькулятор

Решение проблем в вашем аквариуме и пруде. От борьбы с водорослями до диагностики болезней рыб и оценки параметров воды. Мы всегда готовы помочь, посоветовать и провести онлайн анализы.

Каталоги / Инструкции

Скачайте каталог JBL в формате PDF на свой компьютер. Позже вы сможете распечатать его весь целиком или только часть. Также вы можете заказать печатную копию каталога с доставкой на дом.

Часто задаваемые вопросы

Существует множество вопросов, настолько интересных, что ими стоит поделиться со всеми. Поэтому у нас есть раздел ЧАВО (часто задаваемых вопросов), где вы можете найти свой вопрос, используя ключевые слова или поиск.

Центр обслуживания покупателей

По техническим вопросам о продукции JBL и о вашем хобби вы можете обратиться к экспертам JBL, которые помогут вам профессиональными советами в Центре Обслуживания Покупателей.

Какой тип аквариума Вам подходит?

Предложения и конкретные рекомендации для разных аквариумов

Тропический аквариум

 **JBL**
Rio Pantanal®

8-13



Каменистый аквариум

 **JBL**
Malawi Rocks®

14-19



Аквариум с золотыми рыбками

 **JBL**
Goldfish Paradise®

20-25



Акваскейп

 **JBL**
Dreamscape®

26-31

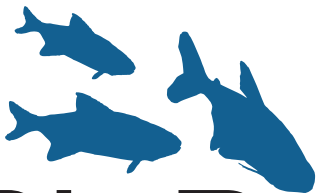




Тропический аквариум JBL Rio Pantanal[®]



Хотите, чтобы у вас в гостиной были густые джунгли? Этот аквариум покажет прекрасный подводный пейзаж из Южной Америки с типичными обитателями, включая неонов - одних из самых ярких драгоценностей Амазонки.

 **JBL**
Rio Pantanal[®]

Тропический аквариум, безусловно, один из самых красивых видов, поскольку он представляет собой очень красивое сочетание великолепных растений и красочных рыб. Карликовые цихлиды демонстриру-

ют очень интересное поведение, заботясь о своем потомстве, а неоны - очень яркие рыбки. После начального периода от одной до двух недель растения начнут расти и придадут аквариуму вид джунглей.



Вдохновение от природы

Название этого аквариума «Rio Pantanal®» выбрано потому, что вода в бразильском Пантанале одна из самых чистых в мире. Согласно составу рыб мы могли бы назвать аквариум

Риу-Негру или регион Амазонки, но вода в этих реках либо мутно-белая, либо тёмно-коричневая.



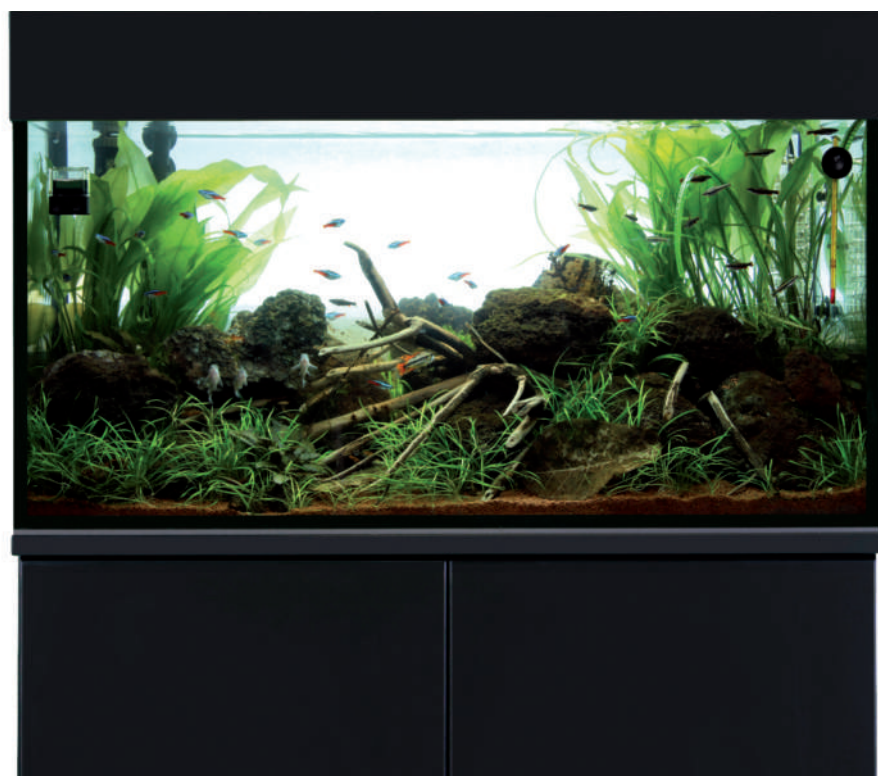
Описание

Здесь перечислены затраты, с которыми вы столкнётесь, и освещены другие вопросы, которые могут возникнуть.

Куда поставить аквариум?	Размеры: 80 x 35 x 40 см = 110 литров, вес: прим. 140 кг (выдержит любой пол!)	
Сколько будет стоить потребляемая электроэнергия?	Максимум € 13,30 в месяц.	
Кто позаботится об аквариуме во время отпуска?	Автокормушка JBL AutoFood (€ 44,95).	
Сколько стоит JBL Rio Pantanal®?	Аквариум: прим. € 100 Тумба: прим. € 100 Рыбы, растения и декорации: прим. € 410 Оборудование, корм, продукция для ухода: прим. € 690	Итого около € 1.300
Как заказать JBL Rio Pantanal® домой?*	<i>Доставка аквариума из зоомагазина на дом - € 50**</i> <i>Услуги мастера по обустройству аквариума Rio Pantanal® - € 80**</i> <i>Стоимость обслуживания аквариума Rio Pantanal® - € 80**</i> <i>*Услуга доступна лишь у некоторых продавцов</i> <i>** Стоимость услуги отличается у разных продавцов. Пожалуйста, обратитесь к продавцу.</i>	

Цены указаны для Германии на 2018 год.

Сведения об аквариуме



Размеры

80 x 35 x 40 см = 110 л

Параметры воды

pH: 6,5-7,5

КН: 4-8 °dH

Нитриты (NO₂): 0 мг/л

Железо (Fe): 0,1 мг/л

CO₂: 20 мг/л

Температура: 25-27°C



Подходящие декорации для JBL Rio Pantanal®



JBL Manado

Природный грунт для пресноводных аквариумов

Оптимальный уход за растениями благодаря пористой структуре и функции накопления питательных веществ: субстрат для пресноводных аквариумов



Исландская лава

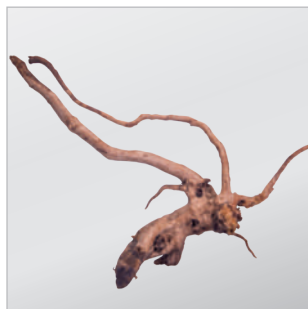
15 кг, смесь, 10-20 см



JBL AquaBasis plus

Питательный грунт для пресноводных аквариумов

Питательный грунт для постоянного роста красивых растений в пресноводных аквариумах. 5 лет гарантированного действия



Коряга Талава

2 шт., разные, 10-40 см

Эти растения подойдут для тропического аквариума



Растение (А)

Амазонский эхинодорус
(*Echinodorus bleheri*)
5 шт.



Растение (В)

Травянистый эхинодорус
(*Helanthium tenellum*)
10 шт.



Растение (С)

Криптокорина курчавая
(*Cryptocoryne crispatula*)
3 шт.

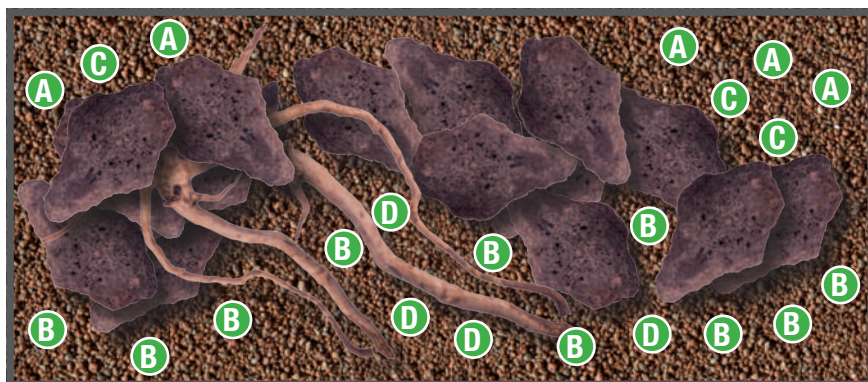


Растение (D)

Криптокорина Вендта
(*Cryptocoryne wendtii tropica*)
4 шт.

План посадки

Здесь показано, какие растения и как размещены в аквариуме. Буквами обозначены виды растений, перечисленные выше.





Аквариумное оборудование

В этом обзоре указано всё необходимое оборудование для тематического аквариума Rio Pantanal®.



JBL CristalProfi e702 greenline

Внешний фильтр для аквариумов объемом 60-200 л



JBL LED SOLAR NATUR 24W

высокоэффективный светодиодный светильник для пресноводных аквариумов



JBL LED SOLAR EFFECT 9W

Дополнительное RGB освещение для JBL LED SOLAR NATUR



JBL ProFlora m502

CO2-система с многоразовым баллоном и таймером отключения



JBL ProFlora Direct

Эффективный проточный CO₂ диффузор



JBL Aquarien-Thermometer Premium

Тонкий точный стеклянный термометр



JBL ProTemp S 150

Надежный нагреватель для аквариума с терморегулятором и защитным кожухом, 150 Вт



JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для аквариума

Видео об оформлении JBL Rio Pantanal®



За 8 минут мы покажем, как выглядит законченный аквариум и как оформить его шаг за шагом.





Рыбы для тропического аквариума

В Пантанале обитают различные красивые рыбы, которые подходят для аквариума. Здесь указаны рыбы на выбор, соответствующие по размеру и поведению.



Апистограмма какаду

Apistogramma cacatuoides, 1 самец, 2 самки



Нанностомус Бекфорда

Nannostomus beckfordi, 15 шт.



Отоцинклус простой

Otocinclus affinis, 10 шт.



Неон

Paracheirodon innesi, 20 шт.



Трёхлинейный коридорас

Corydoras trilineatus, 6 шт.

Кормление

2-3 раза в день давайте столько корма, сколько рыбы съедают за 3 минуты. Через день давайте корм в таблетках.



JBL NovoBel

Основной корм в форме хлопьев для любых аквариумных рыб



JBL NovoGranoMix

Основной корм для средних и больших аквариумных рыб



JBL NovoGranoColor

Основной корм для средних и больших ярких аквариумных рыб



JBL NovoTab

Основной корм в форме таблеток для любых аквариумных рыб



JBL NovoFect

Корм в таблетках для растительноядных аквариумных рыб



Как ухаживать за тропическим аквариумом



Хотя за аквариумом нужно ухаживать гораздо меньше, чем за другими домашними питомцами, некоторые меры по уходу важны для долгосрочного функционирования тропического аквариума. вы удивитесь, как мало сил уйдёт на аквариум!

Уход

В первые две недели освещайте аквариум около восьми часов в день. Затем максимум 12 часов. Подменяйте 30% воды каждые две недели.

Ежедневно

Ежедневно проверяйте, работает ли оборудование (Фильтры и аксессуары для аквариума, Подача CO₂ для растений и Свет).

Уход за растениями

Не забудьте вносить достаточное количество CO₂ с первого дня. Используйте комплексное удобрение (JBL Ferropol 15 мл в неделю), а также ежедневное удобрение (JBL Ferropol 24), который вносите в аквариум утром, прежде чем включить освещение. Начните с 50% нормальной дозы и увеличивайте её в зависимости от роста растений. Через 4-5 недель начинайте обрезать растения. В зависимости от вида растениям необходима регулярная обрезка. Если эхинодорусы слишком большие, удалите отдельные листья от корня. Зачастую эхи-

нодорус сбрасывает листья после посадки в аквариум, и только затем образуются подводные листья. Будьте терпеливы! Всегда удаляйте отмирающие листья. Удобно пользоваться длинными ножницами (JBL ProScape Tool S straight).

Время на уход в неделю

30 минут.

Как часто вынимать всё из аквариума и чистить его?

Аквариум JBL Rio Pantanal® останется красивым многие годы, если выполнять меры по уходу, указанные выше. Через несколько лет можно переформировать аквариум.

Особенности

Не ставьте аквариум на слишком светлое место, потому что прямой солнечный свет часто способствует росту водорослей.

Прочее

Конечно, предлагаемый план оформления - всего лишь предложение. Если вы хотите положить корягу левее, мы ничего не имеем против. Только при выборе рыб и их количества, а также видов растений следуйте нашим указаниям.

Водоподготовка и тесты

Водопроводная вода не всегда подходит для рыб. Перед запуском рыб её необходимо обработать кондиционером для воды (JBL Biotopol), чтобы сделать подходящей для рыб. Через час внесите стартовые бактерии (JBL Denitrol), и можно запускать рыб. Первые две недели обязательно проверяйте каждые два дня содержание нитритов в воде тестом JBL NO₂ Nitrit Test. С помощью других тестов для воды (см. Анализ воды, онлайн-лаборатория), подходят ли параметры воды для рыб, беспозвоночных и растений.

Если вы проживаете в регионе с жёсткой водой, изменяйте параметры водопроводной воды до рекомендуемых значений, добавляя осмосную воду.

Список покупок для JBL Rio Pantanal®

	Кол-во
Echinodorus parviflorus	5
Echinodorus tenellus	10
Cryptocoryne crispatula	3
Cryptocoryne wendtii tropica	4
Исландская лава / кг	15
Коряга талава 25 см	2
Апистограмма кацатоидес 1 М / 2 W	3
Парачеиродон иннеси SM	20
Nannostomus beckfordi M	15
Corydoras trilineatus Mл	6
Otocinclus affinis L	10
JBL AquaBasis plus 5 l	1
JBL Manado 25 l	1
JBL CristalProfi e702	1
JBL ProTemp S 150	1
JBL LED SOLAR NATUR 24 W	1

	Кол-во
JBL LED SOLAR EFFECT 9 W	1
JBL ProFlora m502	1
JBL Floaty 2 M	1
JBL Premium-Thermometer	1
JBL AquaPad 80x40	1
JBL NovoBel 100 мл	1
JBL GranoMix Mini Click 100 мл	1
JBL GranoColor Mini	1
JBL NovoTab 100 мл	1
JBL NovoFect 100 мл	1
JBL Ferropol 100 мл	1
JBL Ferropol 24 10 мл	1
JBL Biotopol 100 мл	1
JBL Denitrol 100 мл	1
JBL NO ₂ -Test	1



Каменистый аквариум JBL Malawi Rocks®



Озеро Малави очень похоже на коралловый риф благодаря ярким рыбам. Цихлиды в таком аквариуме демонстрируют очень интересное поведение: они вынашивают икру во рту. Если вы хотите красочный аквариум с очень подвижными и интересными рыбами, выбирайте JBL Malawi Rocks®!

JBL Malawi Rocks®

Цихлиды из озера Малави - одни из самых ярких пресноводных рыб, и уход за потомством у них также один из самых интересных. Поскольку цихлиды - территориальные и яростно защищают свою территорию, происходят частые драки. Важно обустроить укрытия из камней и обозначить растениями границы участков. Из-за агрессивности подсаживать рыб

не так просто. Однако, если необходимо, отгородите часть аквариума разделительным стеклом, за которым держите новичков до тех пор, пока остальные рыбы к ним не привыкнут. Только тогда можно убрать стекло. Учитывайте это при обустройстве аквариума.



Вдохновение от природы

В озере Малави в Африке за миллионы лет возникла особенная фауна. Цихлиды адаптировались в ходе эволюции к различным местам обитания в озере и образовали эндемичные виды. Цветовые формы также развивались в пределах вида, так как скалистые утёсы часто разделены большими песчаными участками и представляют собой естественный барьер для рыб. Так один и тот же вид может быть в одном месте одноцветным синим, а в 1000 м дальше на следующем рифе - в синюю полоску. Многие виды с мелководных участков (глубиной до 15 м) соскабливают обрастания с камней (водоросли с микроорганизмами). Некоторые виды - хищные, которые питаются другими рыбами и их молодью. Растения растут только на прибрежных участках озера. Большинство регионов - песок и камни.



Описание

Здесь перечислены затраты, с которыми вы столкнётесь, и освещены другие вопросы, которые могут возникнуть.

Куда поставить аквариум?	Размеры: 100 x 40 x 50 см = 200 л, вес: прим. 260 кг (выдержит любой пол!)	
Сколько будет стоить потребляемая электроэнергия?	Максимум € 16,40 в месяц.	
Кто позаботится об аквариуме во время отпуска?	Автокормушка JBL AutoFood (€ 44,95).	
Сколько стоит JBL Malawi Rocks®?	Аквариум: прим. € 130 Аквариумная тумба: прим. € 160 Рыбы, растения и декорации: прим. € 370 Оборудование, корм и средства для ухода: прим. € 540	Итого около € 1.200
Как заказать Malawi Rocks® домой?*	<i>Доставка аквариума из зоомагазина на дом - € 50** Услуги мастера по обустройству аквариума Malawi Rocks® - € 100** Стоимость обслуживания аквариума Malawi Rocks® - € 100** *Услуга доступна лишь у некоторых продавцов ** Стоимость услуги отличается у разных продавцов. Пожалуйста, обратитесь к продавцу.</i>	

Цены указаны для Германии на 2018 год.

Сведения об аквариуме



Размеры

100 x 40 x 50 см = 200 л

Параметры воды

pH: 7,5-9,0

КН: 5-10 °dH

Нитриты (NO₂): 0 мг/л

Температура: 24-27 °C



Подходящие декорации для JBL Malawi Rocks®



JBL Sansibar SNOW

Белоснежный грунт для пресноводных и морских аквариумов и акватеррариумов

Очень мелкий песок для всех типов аквариумов: субстрат для пресноводных и морских аквариумов, акватеррариумов и террариумов



Пористые камни

20 кг

Под камни положите вспененную подложку (JBL AquaPad), чтобы защитить нижнее стекло. Песок насыпайте только после установки камней.

Эти растения подойдут для рифового аквариума.



Растение (А)

Валлиснерия американская гигантская
(*Vallisneria spiralis*)
4 шт.

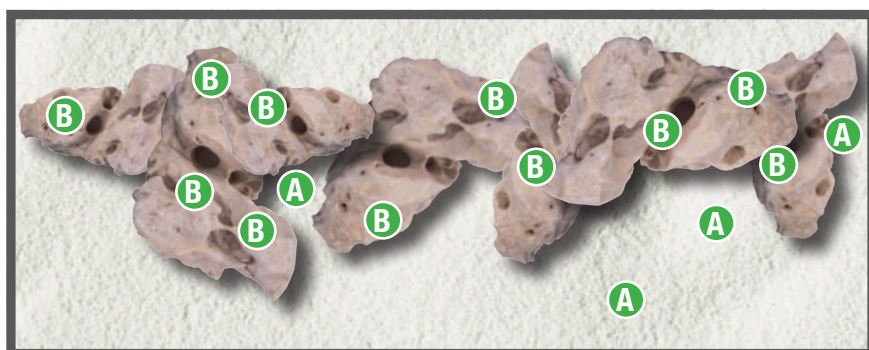


Растение (В)

Анубиас карликовый
(*Anubias barteri* var. *nana* Bonsai)
10 шт.

План посадки

Здесь показано, какие растения и как размещены в аквариуме. Буквами обозначены виды растений, перечисленные выше.





Аквариумное оборудование

В этом обзоре указано всё необходимое оборудование для тематического аквариума озера Малави.



JBL CristalProfi e902 greenline

Внешний фильтр для аквариумов объемом 90-300 л



JBL LED SOLAR NATUR 37W

высокоэффективный светодиодный светильник для пресноводных аквариумов



JBL LED SOLAR EFFECT 13W

Дополнительное RGB освещение для JBL LED SOLAR NATUR



JBL ProFlora m502

CO2-система с многообразием баллоном и таймером отключения



JBL ProFlora Direct

Эффективный проточный CO₂ диффузор



JBL Aquarien-Thermometer Premium

Тонкий точный стеклянный термометр



JBL ProTemp S 200

Надежный нагреватель для аквариума с терморегулятором и защитным кожухом, 200 Вт



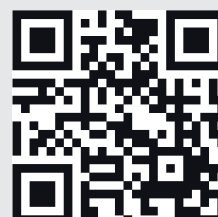
JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для аквариума

Видео об установке JBL Malawi Rocks®



За 8 минут мы покажем, как выглядит готовый аквариум и как обустроить его шаг за шагом.





Рыбы для каменистого аквариума

Следующие обитатели прекрасно подойдут для аквариума озера Малави:



Еллоу

Labidochromis caeruleus, 5 шт.



Псевдотрофеус демасони

Pseudotropheus demasoni, 5 шт.



Синодонт сетлоплавничный

Synodontis lucipinnis, 3 шт.



Неритина

Neritina sp., 8 шт.

Кормление

2-3 раза в день давайте столько, сколько рыбы съедают за 3 минуты.



JBL NovoMalawi

Основной корм для растительноядных цихлид



JBL NovoGranomix

Основной корм для средних и больших аквариумных рыб

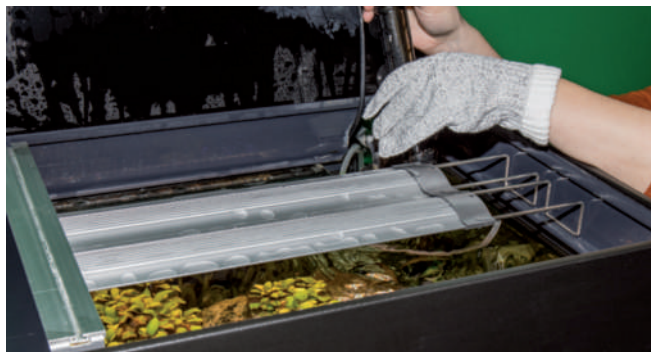


JBL Krill

Корм класса премиум в форме хлопьев для аквариумных рыб



Как ухаживать за каменистым аквариумом



Время на уход в неделю

30 минут.

Как часто вынимать всё из аквариума и чистить его?

Аквариум JBL Malawi Rocks® останется красивым многие годы при уходе, описанном выше. Через несколько лет можно пере-оформить аквариум.

Особенности

Не ставьте аквариум в слишком светлое место, потому что прямой солнечный свет часто способствует росту водорослей.

Подмена воды

Раз в две недели подменяйте 1/3 воды при очистке грунта при помощи JBL AquaEx Set 45-70.

Уход за растениями

Если гигантская валлиснерия станет слишком высокой и закроет свет на поверхности, укоротите или удалите листья. Удалите отмирающие листья. Очень удобно использовать длинные ножницы (JBL ProScape Tool S curved).

План внесения удобрений

Раз в неделю вносите 15 мл жидкого удобрения (JBL Ferropol).

Подача CO₂ в аквариумы с цихлидами из озера Малави

Даже если почти никто об этом не упоминает, система для подачи CO₂ также полезна в аквариумах такого типа. При нехватке растения добывают CO₂ из карбонатной жёсткости воды. В результате карбонатная жёсткость снижается, и известь откладывается на листьях растений (ключевое слово: биогенная декальцификация: см. подробнее в Параметры воды). Используя систему для подачи CO₂, вы предотвратите появление этой проблемы, сохраните уровень карбонатной жёсткости и поддержите заметный рост растений.

Прочее

У воды из озера Малави своя особенность: карбонатная жёсткость выше общей. В водопроводной воде чаще всего наоборот: GH выше. При помощи специальной минеральной соли (JBL Aquadur Malawi/Tanganyika) скорректируйте параметры водопроводной воды. При жёсткой воде рекомендуется использовать систему обратного осмоса, а затем корректировать параметры воды препаратом JBL Aquadur Malawi/Tanganyika.

При размещении камней убедитесь, что они устойчивы. В случае сомнений используйте JBL ProHaru Universal и надёжно склейте камни. Наклоните и склейте камни так, чтобы они не давили на боковое или заднее стекло. Камни не должны прислоняться к стёклам.

Водопроводная вода не всегда подходит для рыб. Перед запуском рыб её необходимо обработать кондиционером для воды (JBL Biotopol), чтобы сделать подходящей для рыб. Через час внесите стартовые бактерии (JBL Denitrol), и можно запустить рыб. Первые две недели обязательно проверяйте каждые два дня содержание нитритов в воде тестом JBL NO₂ Nitrit Test. С помощью других тестов для воды (см. Анализ воды, онлайн-лаборатория), подходят ли параметры воды для рыб, беспозвоночных и растений.

Список покупок для JBL Malawi Rocks®

	Кол-во	
Anubias barteri nana (12 см)	10	69,90 €
Vallisneria americana gigantea	4	27,96 €
Пористые камни / кг	20	79,80 €
Labidochromis spec. Yellow, 5 см	5	29,95 €
Pseudotropheus demasoni, 4-5 см	5	44,95 €
Synodontis lucipinnis, 4-6 см	3	53,97 €
Neritina turrita var. Zebra	8	19,92 €
JBL Sansibar Snow 5 кг	1	17,20 €
JBL Sansibar Snow 10 кг	1	29,99 €
JBL CristalProfi e 901	1	121,00 €
JBL ProTemp S 200	1	26,95 €
JBL LED SOLAR NATUR 37 W	1	143,95 €
JBL LED SOLAR EFFECT 13 W	1	125,95 €

	Кол-во
JBL Floaty 2 M	1
JBL Premium-Thermometer	1
JBL AquaPad 100x40	2
JBL NovoMalawi 250 мл	1
JBL NovoGranoMix 250 мл	1
JBL Krill 100 мл	1
JBL AquaEx 45-70	1
JBL Ferropol 100 мл	1
JBL Biotopol 100 мл	1
JBL Denitrol 100 мл	1
JBL AquaDur Malawi-Tanganyika	1
JBL NO ₂ -Test	1
JBL ProHaru universal 200мл	1



Аквариум с золотыми рыбками JBL Goldfish Paradise®



Этот аквариум - прекрасный дом для восьми жизнерадостных вуалехвостов! Скоро рыбки привыкнут и будут есть с руки. Вуалехвосты - очень активные рыбы, которые приносят детям массу удовольствия.

JBL Goldfish Paradise®

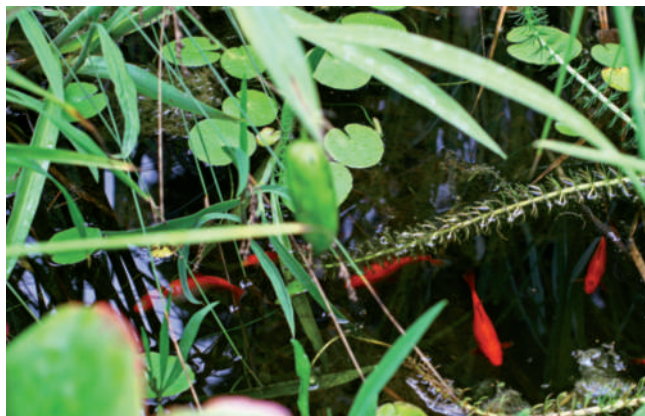
Золотые рыбки и их разновидности, например, вуалехвосты - одни из самых популярных рыб! Их жизнерадостная деятельность и мирный характер нравятся детям и взрослым. Золотых рыбок довольно легко содержать, они относительно нетребовательны. Но их нельзя содержать в слишком маленьких аквариумах и, конечно же, в круглых банках. Это запрещено Законом о защите животных в Германии. Но в аквариумах длиной более 100 см мелкие разновидности

вуалехвостов чувствуют себя действительно хорошо и вырастают здоровыми. Хотя золотые рыбки едят растения, рекомендуемые анубиасы настолько прочные, что золотым рыбкам не по зубам. Если посадить быстрорастущую элодею, вуалехвосты иногда откусывают отдельные листья, но это не наносит вреда растениям и способствует здоровому питанию рыбок. Кроме того, живые водные растения важны для биологического равновесия в аквариуме.



Вдохновение от природы

Поскольку золотые рыбки - селекционная форма карася, в качестве примера возьмите места обитания карасей. Эти рыбы живут, как и золотые рыбки, в прудах, в стоячей воде или на слабом течении в частично заросших водоёмах с участками для плавания. Рыбы определённо общительны, их нельзя держать по одиночке.



Описание

Здесь перечислены затраты, с которыми вы столкнётесь, и освещены другие вопросы, которые могут возникнуть.

Куда поставить аквариум?	Размеры: 100 x 40 x 50 см = 200 литров, вес: прим. 250 кг (выдержит любой пол!)	
Сколько будет стоить потребляемая электроэнергия?	Максимум € 8,50 в месяц	
Кто позаботится об аквариуме во время отпуска?	Автокормушка (JBL AutoFood) берет на себя поставку.	
Сколько стоит JBL Goldfish Paradise®?	Аквариум: прим. € 130 Аквариумная тумба: прим. € 160 Рыбы, растения и декорации: прим. € 270 Оборудование и продукты для ухода: прим. € 450	Итого около € 1.010
Как заказать Goldfish Paradise® домой?*	<i>Доставка аквариума из зоомагазина на дом - € 50**</i> <i>Услуги мастера по обустройству аквариума GoldfishParadise® - € 80**</i> <i>Стоимость обслуживания аквариума GoldfishParadise® - € 80**</i> <i>*Услуга доступна лишь у некоторых продавцов</i> <i>** Стоимость услуги отличается у разных продавцов. Пожалуйста, обратитесь к продавцу.</i>	

Цены указаны для Германии на 2018 год.

Сведения об аквариуме



Размеры

100 x 40 x 50 см = 200 л

Полный вес прим. 250 кг

Параметры воды

pH: 7,0–7,5

КН: 5-8 °dH

Нитриты (NO₂): 0 мг/л

Температура: 22-26 °C



Подходящие декорации для JBL Goldfish Paradise



JBL Sansibar GREY

Серый мелкий грунт для пресноводных и морских аквариумов

Мелкий неокрашенный песок: субстрат для пресноводных и морских аквариумов и акватеррариумов



Чёрные валуны

Около 25 кг

Под камни положите вспененную подложку (JBL AquaPad), чтобы защитить нижнее стекло. Песок насыпайте только после установки камней.



JBL Sansibar RIVER

Светлый мелкий грунт с чёрными камешками для пресноводных и морских аквариумов и террариумов

Субстрат с зерном 0,8 мм для пресноводных и морских аквариумов и террариумов

Эти растения подойдут для аквариума Goldfish Paradise.



Растение (А)

Эгерия густолистная (Egeria densa)

6 шт.



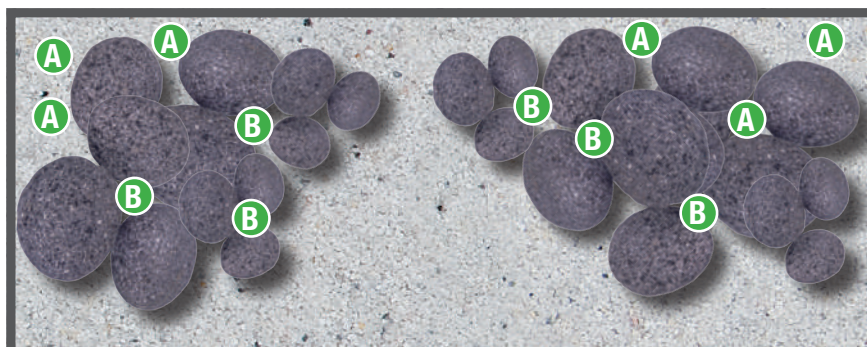
Растение (В)

Карликовый анубиас (Anubias barteri var. nana)

10 шт.

План посадки

Здесь показано, какие растения и как размещены в аквариуме. Буквами обозначены виды растений, перечисленные выше.





Аквариумное оборудование

В этом обзоре указано всё необходимое оборудование для тематического аквариума с золотыми рыбками.



JBL CristalProfi e902 greenline

Внешний фильтр для аквариумов объемом 90-300 л



JBL LED SOLAR NATUR 37 W

высокоэффективный светодиодный светильник для пресноводных аквариумов



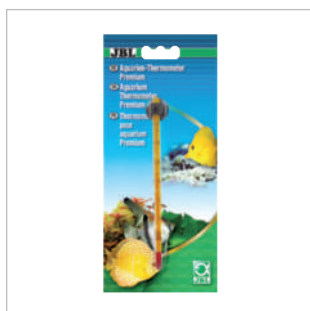
JBL LED SOLAR EFFECT 13 W

Дополнительное RGB освещение для JBL LED SOLAR NATUR



JBL ProFlora Bio160

Bio-CO₂ система с расширяемым диффузором



JBL Aquarien-Thermometer Premium

Тонкий точный стеклянный термометр



JBL ProTemp S 150

Надежный нагреватель для аквариума с терморегулятором и защитным кожухом, 150 Вт



JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для аквариума

Видео об обустройстве JBL GoldfishParadise®



В коротком видео за 7 минут мы покажем, как выглядит готовый аквариум и как его оформить шаг за шагом.





Рыбы для аквариума с золотыми рыбками

Следующие обитатели подойдут для аквариума с золотыми рыбками:



Вуалехвосты

Carassius auratus, 8 шт.



Анциструс

Ancistrus spec., 2 шт.



Неритина

Neritina sp., 5 шт.

Кормление

2-3 раза в день давайте столько корма, сколько рыбы съедают за 2 минуты.



JBL NovoRed

Основной корм в форме хлопьев для золотых рыбок



JBL GoldPearls

Премиум-корм в форме гранул для вуалехвостов



Как ухаживать за аквариумом с золотыми рыбками



Подмена воды

Раз в неделю подменяйте 1/3 часть воды, сливайте через шланг. Собирайте грязь с грунта шлангом между камнями. Затем внесите в воду JBL Biotopol.

Уход за растениями

Раз в две недели подстригайте растения.

План внесения удобрений

Раз в неделю вносите жидкое удобрение (JBL Ferropol, дозировка - 20 мл на аквариум) через час после подмены воды.

Время на уход в неделю

30 минут.

Как часто вынимать всё из аквариума и чистить его?

Аквариум Goldfish Paradise® останется красивым многие годы при уходе, описанном выше. Через несколько лет можно оформить его иначе.

Особенности

Не ставьте аквариум в слишком светлое место, потому что прямой солнечный свет часто способствует росту водорослей.

Прочее

Многие владельцы прудов держат золотых рыбок зимой в квартире, поскольку пруд недостаточно глубокий и, следовательно, рыбы в нём не перезимуют. И для этой цели аквариум JBL Goldfish Paradise станет буквально раем!

Водоподготовка и тестирование воды

Водопроводная вода не всегда подходит для рыб. Перед запуском рыб её необходимо обработать кондиционером для воды (JBL BiotopolR), чтобы сделать подходящей для рыб. Через час внесите стартовые бактерии (JBL Denitrol), и можно запускать рыб. Первые две недели обязательно проверяйте каждые два дня содержание нитритов в воде тестом JBL NO₂ Nitrit Test. С помощью других тестов для воды (см. Анализ воды, онлайн-лаборатория), подходят ли параметры воды для рыб, беспозвоночных и растений.



Список покупок для JBL Goldfish Paradise®

	Кол-во
Egeria densa	6
Anubias barteri nana (12 см)	10
Чёрные валуны, кг	25
Carassius auratus 8 см	7
Анциструс	2
Neritina turrata var. Zebra	5
JBL Sansibar River 10 кг	1
JBL Sansibar Grey 10 кг	1
JBL CristalProfi e 901	1
JBL LED SOLAR NATUR 37 Вт	1
JBL LED SOLAR EFFECT 13 Вт	1

	Кол-во
JBL ProFlora BioCO ₂ 160	1
JBL Floaty 2 M	1
JBL Premium-Thermometer	1
JBL AquaPad 100x40	2
JBL NovoRed 100 мл	1
JBL GoldPearls 100 мл	1
JBL Ferropol 100 мл	1
JBL Biotopol R 100 мл	1
JBL Denitrol 100 мл	1
JBL NO ₂ -Test	1
JBL ProTemp S 150	1



Акваскейп JBL Dreamscape®



С таким аквариумом у вас в комнате появится незабываемое зрелище. Копия горного пейзажа с крутыми скалами, долинами и лугами понравится всем. Маленькие креветки пасутся в долинах и держат их в чистоте. Этот аквариумный стиль называется акваскейп.



Акваскейп - это стиль, в котором надводные пейзажи в аквариуме превращаются в подводные. Этот аквариум представляет собой горный пейзаж с до-

линами и лесами. Через несколько дней растения начнут расти и образуют единый зелёный массив. Такой акваскейп привлечёт всеобщее внимание!



Вдохновение от природы

Как уже было сказано, примером служат надводные пейзажи, например, горы. Никаких ограничений нет! Акваскейперы также воспроизводят горные каньоны, луга, леса с упавшими деревьями и даже пустыни с кактусами! Если вам нравится природный уголок, сделайте фотографию и попытайтесь воспроизвести его под водой. Это очень непросто, но это как раз задача для акваскейпера.



Описание

Здесь перечислены затраты, с которыми вы столкнётесь, и освещены другие вопросы, которые могут возникнуть.

Куда поставить аквариум?	Размеры: 80 x 35 x 40 см = 110 литров, вес: прим. 150 кг (выдержит любой пол!)		
Сколько будет стоить потребляемая электроэнергия?	Максимум € 13,90 в месяц.		
Кто позаботится об аквариуме во время отпуска?	Автокормушка JBL AutoFood		
Сколько стоит JBL Dreamscape®?	Аквариум: прим. € 100	Итого около прим. € 1.310	
	Тумба: прим. € 100		
Как заказать JBL Dreamscape® домой?*	Рыбы, растения и декорации: прим. € 430		
	Оборудование, корм и продукты для ухода: прим. € 680		
	Доставка аквариума из зоомагазина на дом - € 50**		
	Услуги мастера по обустройству аквариума Dreamscape® - € 100**		
	Стоимость обслуживания аквариума Dreamscape® - € 80**		
	*Услуга доступна лишь у некоторых продавцов		
	** Стоимость услуги отличается у разных продавцов. Пожалуйста, обратитесь к продавцу.		

Цены указаны для Германии на 2018 год.

Сведения об аквариуме



Размеры

80 x 35 x 40 см = 110 л

Параметры воды

pH: 6,0-7,5

КН: 4-8 °dH

Нитриты (NO₂): 0 мг/л

Железо (Fe): 0,2 мг/л

CO₂: 25 мг/л

Температура: 23-25 °C



Подходящие декорации для JBL Dreamscape®



JBL Sansibar GREY

Серый, мелкий грунт для пресноводных и морских аквариумов

Мелкий неокрашенный песок: субстрат для пресноводных и морских аквариумов и акватеррариумов



JBL ProScape ShrimpsSoil

Коричневый субстрат для аквариума с креветками

Субстрат без питательных веществ для аквариумов с креветками: специальный грунт для акваскейпа



JBL ProScape Volcano Mineral

Натуральный вулканический субстрат для акваскейпинга

Вулканическая лава как стабильная основа для конструкций из камней и коряг: специальный субстрат для акваскейпа



Мини-пейзаж

25 кг, смесь

10-30 см

Эти растения подойдут для аквариума Dreamscape®:



Растение (А)

Хемиантус куба (*Hemianthus callitrichoides cuba*)
20 шт.

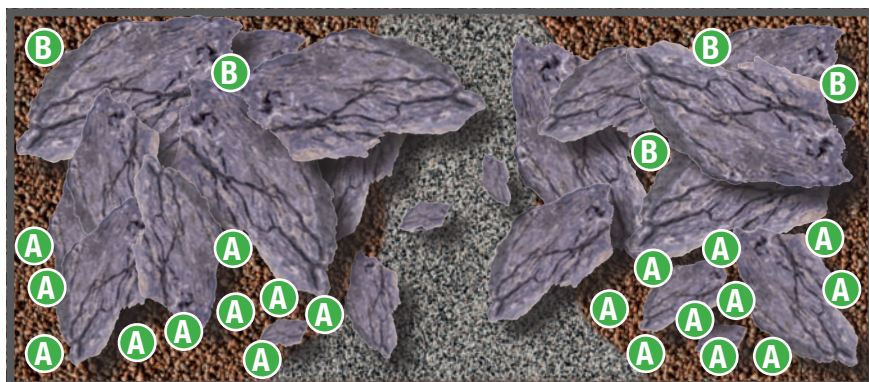


Растение (В)

Ротала бонсай
5 шт.

План посадки

Здесь показано, какие растения и как размещены в аквариуме. Буквами обозначены виды растений, перечисленные выше.





Аквариумное оборудование

В этом обзоре показано всё необходимое оборудование для акваскейпа и его стоимость, чтобы оценить затраты.



JBL CristalProfi e702 greenline

Внешний фильтр для аквариумов объемом 60-200 л



JBL LED SOLAR NATUR 24 W

высокоэффективный светодиодный светильник для пресноводных аквариумов



JBL LED SOLAR EFFECT 9 W

Дополнительное RGB освещение для JBL LED SOLAR NATUR



JBL ProFlora m502

CO₂-система с многообразием баллоном и таймером отключения



JBL ProFlora Direct

Эффективный проточный CO₂ диффузор



JBL Aquarien-Thermometer Premium

Тонкий точный стеклянный термометр



JBL ProTemp S 150

Надежный нагреватель для аквариума с терморегулятором и защитным кожухом, 150 Вт



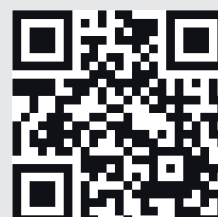
JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для аквариума

Видео об обустройстве JBL Dreamscape®



В коротком видео за 7 минут мы покажем, как выглядит готовый аквариум и как его обустроить шаг за шагом. Сразу после обустройства растения ещё не сильно разрастутся. Это займёт около двух недель.





Обитатели акваскейпа

Следующие обитатели подойдут для аквариума Dreamscape®:



Тетра Аманды

Hyphessobrycon amandae, 30 шт.



Креветка-вишня

Neocaridina davidi, 15 шт.



Креветка Аmano

Caridina japonica, 8 шт.



Красноточечная неритина

Neritina natalensis, 8 шт.

Кормление

2 раза в день давайте столько корма, сколько рыбы съедают за 2 минуты.



JBL NovoGranoMix mini

Основной корм в форме гранул для мелких аквариумных рыбок



JBL NovoGranoColor mini

Основной корм в форме гранул для ярких небольших аквариумных рыб



JBL NovoPrawn

Основной корм для креветок



JBL NanoPrawn

Основной корм для креветок в нано-аквариумах



Как ухаживать за акваскейпом



Первые 2 недели освещайте аквариум около 8 часов в день.

После этого включайте освещение максимум на 12 часов.

Первые 3 недели подменяйте три раза в неделю 50% воды (через день).

Затем достаточно подменять 50% раз в неделю.

Ежедневно проверяйте, работает ли оборудование (Фильтры и аксессуары для аквариума, Подача CO₂ для растений и Свет).

Уход за растениями

Не забудьте вносить достаточное количество CO₂ с первого дня. Через неделю после обустройства аквариума начинайте вносить удобрения.

Используйте комплексное удобрение (JBL Ferropol - 15 мл в неделю), предпочтительно также вносить ежедневное удобрение (JBL Ferropol 24), которое добавляют в аквариум утром, прежде чем включить освещение. Начните с 50% обычной дозировки и увеличивайте по мере роста растений.

Через 5-6 недель начинайте обрезать растения.

В зависимости от вида растениям необходима регулярная обрезка.

Всегда удаляйте отмирающие листья. Используйте длинные ножницы (JBL ProScape Tool S straight).

Время на уход в неделю

45 минут

Как часто вынимать всё из аквариума и чистить его?

Аквариум JBL Dreamscape® останется красивым многие годы при уходе, указанном выше. Через несколько лет можно переформировать аквариум.

Особенности

Акваскейп привлекает внимание и очаровывает каждого зрителя. Но он также требует больше осторожности, чем другие типы аквариумов, поскольку растения гораздо более требовательны. Следует строго придерживаться еженедельной подмены воды, и необходимо удобрять растения. Однако, если вы справитесь с этими двумя задачами, у вас получится прекрасный аквариум с беспозвоночными и рыбами, который никогда не наскучит! Кроме того, не ставьте аквариум в слишком светлое место, поскольку прямой солнечный свет часто способствует росту водорослей.

Прочее

Рыбы, беспозвоночные и растения для этого аквариума не чувствуют себя хорошо в жёсткой воде. Если вы живёте в регионе с жёсткой водой, скорректируйте параметры водопроводной воды до рекомендуемых значений, добавив осмосную воду.

Водоподготовка и тесты

Водопроводная вода не всегда подходит для рыб. Перед запуском рыб её необходимо обработать кондиционером для воды (JBL Biotopol), чтобы сделать подходящей для рыб. Через час внесите стартовые бактерии (JBL Denitrol), и можно запустить рыб. Первые две недели обязательно проверяйте каждые два дня содержание нитритов в воде тестом JBL NO₂ Nitrit Test. С помощью других тестов для воды (см. Анализ воды, онлайн-лаборатория), подходят ли параметры воды для рыб, беспозвоночных и растений.

Список покупок для JBL Dreamscape®

	Кол-во
Hemianthus callitrichoides cuba	20
Rotala bonsai	5
Мини-пейзаж, кг	25
Hyphessobrycon amandae	30
Neocaridina davidi	15
Caridina japonica	8
Neritina turrata var. Zebra	8
JBL ProScape Volcano 3 л	1
JBL ProScape Shrimp Soil 9 л brown	1
JBL ProScape Shrimp Soil 3 л brown	1
JBL Sansibar Grey 5 кг	1
JBL CristalProfi e702	1
JBL ProTemp S 150	1
JBL LED SOLAR NATUR 24W	1

	Кол-во
JBL LED SOLAR EFFECT 9W	1
JBL ProFlora m502	1
JBL Floaty 2 M	1
JBL Premium-Thermometer	1
JBL AquaPad 80x40	1
JBL GranoMix Mini Click 100мл	1
JBL GranoColor Mini	1
JBL NovoPrawn 100мл	1
JBL Ferropol 100мл	1
JBL Ferropol 24 10мл	1
JBL Biotopol 100мл	1
JBL Denitrol 100мл	1
JBL NO ₂ -Test	1



Правильное место для лучшего эффекта

Здесь вы найдете советы по правильному планированию пространства



Где лучшее место для аквариума?

Наверняка вы придумали, куда лучше всего поставить аквариум у вас в комнате, где он будет выглядеть лучше и хорошо вписываться. В дополнение к этим эстетическим соображениям добавим несколько советов:

Прямо у окна вода в аквариуме сильно нагреется на ярком солнечном свете. Точно так же и у батареи возникнут проблемы с температурой. Также напротив южного окна лучше не ставить, поскольку яркий прямой солнечный свет ускоряет рост водорослей. Вероятно, вам покажется странным, что на аквариум с искусственным освещением не должны падать прямые солнечные лучи. Всё дело в количестве света: в то время как у солнечного света яркость около 100 000 люкс, освещенность в аквариуме составляет примерно 1000 люкс. Конечно, не нужно ставить аквариум в подвал, но лучше выберите место без яркого прямого солнечного света и не близко к батарее.

В зимнем саду обычно летом много прямых солнечных лучей и тепло, а зимой температура значительно ниже 20°C. Обогреватель для аквариума нагреет воду, но нужна большая мощность, если температура воздуха снаружи очень низкая, на обогрев уйдёт слишком много энергии.





Стакан или бассейн - какого размера должен быть аквариум?

Вам действительно есть, из чего выбрать размер аквариума. Однако, поскольку вы хотите предоставить рыбкам и беспозвоночным подходящий дом, важно отметить следующее: в соответствии с немецким Законом о защите животных необходимо держать позвоночных животных (рыб) в аквариумах более 54 л. Правил для беспозвоночных, например, креветок, нет. В общем, можно сказать, что важен выбор питомца.

Если вы хотите держать рыб, например, скалярий, аквариум должен быть не менее 50 см высотой и 100 см в длину. Для быстрых рыб, например, радужниц, аквариум также должен быть длиной 100 см, но не таким высоким. Золотые рыбки растут до 30 см (!!!), и поэтому им нужен большой аквариум. Узнайте о потребностях рыб, а затем определите, какой аквариум подойдет.



Длинные и узкие, высокие и короткие, целиком из стекла или с рамой?

Помимо размера, форма вашего аквариума - это не просто вопрос вкуса. Быстрые рыбы, такие как радужницы, нуждаются в более длинном аквариуме, чем спокойные рыбы, такие как дискусы, которые больше нуждаются в высоте и глубине аквариума. Обратитесь к специалисту в зоомагазине за советом, какой формат аквариума лучше подойдет для ваших питомцев.

Когда «изобрели» первые аквариумы, у них была металлическая рама, в которую вклеивали стекла. Сегодня наличие высококачественных клеящих составов позволяет обойтись без рамки, но их все еще используют в декоративных целях. Тако что у вас есть абсолютная свобода в вопросе выбора конструкции аквариума.





Фильтры и аксессуары для аквариума

Самое важное оборудование: фильтр для аквариума



Отходы жизнедеятельности рыб и отмершие растения разлагаются в воде, образуя грязь. В аквариумном фильтре расселяются бактерии, которые расщепляют вредные вещества и поддерживают чистоту воды. Кроме того, фильтр убирает мелкие и более грубые частицы грязи, и вода становится кристально прозрачной.

Что нужно знать о фильтрах?

У фильтра важна не только производительность помпы, но и, прежде всего, объём фильтра. Зачем Вам мощная помпа, если материал фильтра забьётся слишком быстро и перекроет поток воды? На фильтре всегда указывается объём аквариума, для которого он подходит. Если сомневаетесь, выберите фильтр побольше - его реже придётся чистить, а фильтр чуть большего размера обычно не намного дороже. Вам придется чистить фильтр раз в месяц или два, поэтому убедитесь, что фильтр легко и просто разбирать. Также взгляните на энергопотребление и сравните с «дешёвыми фильтрами», которые дешевле на несколько евро, но потребляют гораздо больше энергии, чем вы сэкономите при покупке.

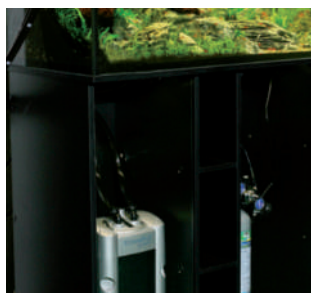


Внутренний или внешний фильтр?

Для аквариума размером до 200 л подойдёт и внутренний фильтр. Начиная с 200 л, лучше использовать внешний фильтр. Для небольших аквариумов есть внутренние фильтры от 10 л (JBL ProCristal i30), для аквариумов больше 40 л есть и внешние фильтры (JBL CristalProfi e402 greenline). JBL CristalProfi m greenline оборудован защитной сеткой, которая предотвращает попадание в него креветок и мальков. Он идеально подходит для аквариумов от 20 до 80 л, и его можно расширить фильтрующим модулем для увеличения времени между чистками или для аквариума большего объема. Внутренние фильтры крепятся к стеклу присосками внутри аквариума. Они не бросаются в глаза, и у вас нет оборудования за пределами аквариума, что важно, если в доме дети или домашние животные (которые, например, могут прокусить шланг). Такой фильтр займёт совсем немного места у вас в аквариуме.

Внешний фильтр ставят в тумбу под аквариум. По двум шлангам вода течёт из аквариума в фильтр и обратно. У внешних фильтров обычно объём значительно больше, чем у внутренних, и поэтому их нужно реже чистить.

В конечном счёте, зависит только от вас, выберете ли вы внутренний или внешний фильтр. Правильный выбор: для аквариумов до 40 литров - внутренний фильтр, а для аквариумов более 200 литров - внешний.





Какие аксессуары пригодятся?



Сифон

Смиритесь с тем, что на дне собирается грязь. Для регулярной очистки субстрата раз в две недели вам потребуется приспособление для чистки грунта (JBL AquaEx Set 20-45). Очищайте грунт при частичной подмене воды раз в 2 недели, и аквариум у вас всегда будет чистым.



Поверхностный скиммер

Чтобы очистить поверхность воды и убрать плавающий мусор, например, остатки растений или бактериальную плёнку (беловатый слой), используйте JBL TopClean II, это простой и практичный поверхностный скиммер.



Чистка шлангов

Эксперименты показали, что бактерии и водоросли засоряют шланги внешних фильтров за несколько недель. Производительность фильтра в таком случае падает на 25%! Щёткой для шлангов (JBL Cleanu) вы можете восстановить полную производительность фильтра.



Бактериальная помощь

Для первого запуска и после полной очистки нужно заселить внутренний и внешний фильтр полезными микроорганизмами. Концентрированная бактериальная культура бактерий JBL FilterStart поможет начать биологическую фильтрацию в полном масштабе всего лишь за 12-24 часов.



Filterboost

Если в аквариуме большое количество органики, которая быстро забивает фильтр, используйте бактериальную помощь JBL FilterBoost: специальные гетеротрофные бактерии расщепляют белок (например, растительные остатки) и предотвратят быстрое засорение фильтра. Вам не придётся чистить фильтр так часто!



Отключение электроэнергии

Если электроэнергию отключали более, чем на 2 часа, не включайте внешний фильтр снова просто так, сначала почистите его. Из-за отключения электроэнергии в фильтре перестаёт поступать кислород, и начинаются процессы брожения. С биологической точки зрения брожение означает, что начинаются процессы распада. При повторном включении фильтра «загнившая вода» попадёт в аквариум, что может привести к гибели его обитателей.



Правильный фильтрующий материал

Какой фильтрующий материал для какой цели?



Наполнитель, который очищает воду у вас в фильтре, называется фильтрующим материалом. Есть фильтрующие материалы для разных задач. Компания JBL предлагает большинство фильтрующих материалов в двух формах: одна - «свободный» материал, который можно использовать индивидуально в любом фильтре. Или готовый к использованию фильтрующий материал, который точно помещается в корзину внешнего фильтра JBL Cristal Profi или в качестве фильтрующего элемента во внутренний фильтр JBL ProCristal.

Куда класть какие фильтрующие материалы?

Согласно правилу, вода течёт от материала грубой очистки к материалу тонкой очистки. Материал тонкой фильтрации, если положить его в начале, слишком быстро забьётся крупной грязью, а затем перекроет поток воды. Поэтому сначала кладут материал грубой фильтрации, затем идёт биологическая очистка и, в идеале, вода фильтруется ещё раз. Материал специальной фильтрации, например, для устранения фосфатов, кладут вместо последней ступени биологической фильтрации (по соображениям экономии пространства).



Механическая очистка воды

Грязь, которая всасывается непосредственно из аквариума и попадает в фильтр, быстро забивает фильтрующий материал. Поэтому сначала она проходит через довольно грубый фильтрующий материал, который служит для предварительной очистки. Это может быть губка грубой очистки (JBL Coarse Foam) - фильтрующая губка, которая вырезана специально для предварительной фильтрации в соответствующих типах фильтров (JBL CombiBloc II CristalProfi e), а также крупная керамика (JBL Cermec). Все упомянутые фильтрующие материалы можно промыть под сильной струёй водопроводной воды и использовать повторно.

Любой материал для механической фильтрации со временем в фильтре заселяют бактерии, расщепляющие загрязняющие вещества, а затем в дополнение к механическому воздействию также преобразуется в материал биологической фильтрации. Однако при очистке эта «живность» в значительной степени разрушается, и её нужно восполнить новыми бактериями (JBL FilterStart, JBL FilterBoost).





Биологическая фильтрация

Материал биологической фильтрации обеспечивает бактерии, расщепляющие загрязняющие вещества, большой поверхностной площадью для расселения. Поэтому для этого лучше использовать губку тонкой фильтрации (JBL Fine Filter Foam) или готовую губку, вырезанную по форме корзины фильтра (JBL UniBloc CristalProfi e). Еще более эффективны материалы из спечённого стекла, обладающие тонкой структурой пор, где расселяются бактерии, расщепляющие вредные вещества. Компания JBL предлагает кольца из спечённого стекла для фильтров более 3 литров (JBL Sintomec), а для небольших фильтров - мелкие шарики из спечённого стекла (JBL Micromec). Время, необходимое бактериям для полного заселения, конечно, зависит от размера фильтра, но обычно около 2 недель в пресной воде, и около 2 месяцев в морской.



Фильтрующий материал для решения проблем



Иногда вещества накапливаются в воде, что может привести к проблемам. Нитраты (NO_3) и фосфаты (PO_4), например, являются основой питания водорослей, а силикаты (SiO_2) вызывают рост неприглядных диатомовых водорослей. Обнаружить эти вещества можно при помощи тестов для воды, а специальные фильтрующие материалы помогут снизить их содержание или полностью удалить.

Фильтрующие материалы для решения проблем нельзя чистить, их нужно заменять по исчерпанию ресурса. Исключение - JBL NitratEx, который регенерируют раствором поваренной соли.

После применения лекарств необходимо удалить их из аквариумной воды, подменив воду и положив активированный уголь в фильтр. Также активированным углём убирают окраску воды. Мы рекомендуем JBL Carbonec activ для аквариумной воды с pH до 7,5 и JBL Carbonec ultra для pH выше 7,5, например, в морской аквариуме или аквариуме с цихлидами из озера Танганьика. Активированный уголь нельзя чистить, его нужно убрать или заменить после использования.

Постфильтрация

В конце процесса фильтрации вода проходит через материал тонкой очистки. Для этого подходит тонкая губка, микрофибра или синтепон. Чем мельче поры у материала, тем чаще его нужно очищать или заменять!

Синтепон - идеальный фильтрующий материал для удаления грязи из воды. Но в зависимости от степени загрязнения он довольно быстро засоряется, и поэтому уменьшает производительность фильтра. Волокна синтепона настолько тонкие, что этот материал нельзя промыть, а необходимо обновлять при каждой чистке фильтра.



JBL SymecMicro

Тонкий синтепон для аквариумного фильтра против любого помутнения воды



JBL Symec Filterwatte

Синтепон для аквариумного фильтра против любого помутнения воды



JBL Carbonec activ

Высокопроизводительный активированный уголь для пресноводных аквариумов



JBL Carbonec ultra

Суперактивный гранулированный уголь для фильтрации в морских аквариумах



JBL Symec XL

Грубый синтепон для аквариумного фильтра против любого помутнения воды



JBL Symec VL

Синтепон для аквариумного фильтра против помутнения воды



Компрессоры



Так вы можете обеспечить аквариум кислородом



Аквариумная вода поглощает кислород через поверхность. Чем больше движется поверхность воды, тем больше её площадь, и тем больше кислорода попадает в воду. Кроме того, водные растения помогают, по крайней мере в течение дня, увеличить содержание кислорода в воде. Однако при избытке водных растений ночью переворачивается, так как растения в темноте потребляют кислород. Конечно, это относится и к водорослям!

Компрессор увеличивает содержание кислорода в воде просто и быстро. Лишь в малой степени за счёт пузырьков воздуха, а в основном благодаря движению поверхности воды.

При внесении лекарств рекомендуется использовать компрессоры, так как потребность в кислороде у рыб возрастает.



Как работает компрессор?



Компрессор сконструирован так, что возвратно-поступательное движение диафрагмы с односторонним клапаном создаёт давление воздуха, который затем проходит через воздушный шланг к распылителю или эрлифтному фильтру в аквариуме. Чтобы вода не потекла обратно, необходимо установить обратный клапан (JBL ProSilent Safe). Важно учесть направление установки, которое указывает небольшая стрелка на клапане.

Водные растения и компрессоры



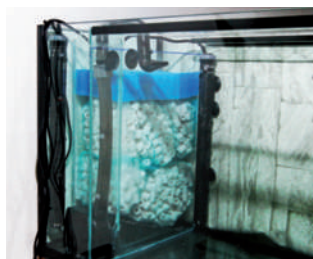
При использовании системы для подачи углекислого газа (CO_2) для водных растений, компрессор можно включать только ночью. В темноте растения потребляют кислород. При избытке растений в аквариуме ночью возникает дефицит кислорода. В течение дня растения производят достаточно кислорода, и компрессор вытеснит много CO_2 за счёт движения поверхности воды. Аналогичный эффект вы можете наблюдать, когда встряхиваете бутылку с газировкой, где также высвобождается растворенный CO_2 .



Помпы для воды

Водяные насосы для любых целей

Большинство водяных насосов используется в качестве помпы течения, чтобы в морском аквариуме создавалось необходимое для рыб и кораллов течение, как в природе.



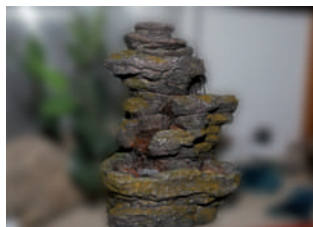
Биофильтр

В некоторых аквариумах биофильтры представляют собой отдельную камеру. Чтобы прокачивать аквариумную воду через камеру фильтра, необходим водяной насос. В компании JBL выпускают насосы различных размеров на выбор.



Подмена воды

Для регулярной подмены части воды нужен насос, если аквариум стоит ниже емкости, в которую вы сливаете воду. Для этой цели подходят только насосы, к которым можно присоединить шланг со стороны всасывания. Компания JBL предлагает JBL ProFlow u800 / JBL ProFlow u1100 и JBL ProFlow u2000.



Комнатные фонтанчики

Если насос из комплекта слишком мал или нуждается в замене, в компании JBL предлагают водяные насосы разных размеров и уровней мощности.



Помпы течения

Многие пресноводные рыбы, например, данио, кольчужные сомы, вьюны, любят течение! Многим разводчикам удалось добиться успеха, только значительно увеличив течение в аквариуме. С помощью помпы вы можете регулировать течение в аквариуме. В морской воде помпы течения необходимы, чтобы кораллы росли, а грязь не скапливалась на грунте и беспозвоночных. Лучше подключить помпы течения через таймер, который будет включать их поочередно, как во время прилива и отлива. Вряд ли возможно добиться чрезмерного течения. Важнее, чтобы течение в морской воде не всегда было одного и того же направления.



Быстрая фильтрация

Если вы меняете декорации в аквариуме, чистите грунт или иным образом поднимаете грязь со дна, быстрый фильтр поможет отфильтровать муть из воды. Используйте JBL ProFlow u800 / JBL ProFlow u1100 или JBL ProFlow u2000 с картриджем быстрой фильтрации JBL ProFlow sf u800, 1100, 2000.



Как правильно освещать аквариум?



В отличие от гостиной или ванной комнаты, освещение аквариума выбирают не только согласно личным пристрастиям, потому что это касается живых водных растений. Освещение менее важно для рыб, но водные растения адаптировались к солнечному свету в течение эволюции. Они используют отдельные спектральные компоненты видимого солнечного света для выработки энергии в процессе фотосинтеза.

Чтобы водные растения росли оптимально, у освещения в

аквариуме должен быть спектр солнечного света. Люминесцентные лампы и светодиодные светильники JBL SOLAR дают именно такое освещение, поскольку обладают полным спектром. Полный спектр означает, что присутствуют не только некоторые компоненты спектра, а ВСЕ видимые спектральные компоненты солнечного света. Специалист по растениям профессор и доктор Оле Педерсен в ходе экспериментов обнаружил, что из всех проверенных ламп полный спектр ламп JBL SOLAR лучше всего влияет на рост водных растений!

Длительность освещения



День в тропиках длится примерно с 6:00 до 18:00, поэтому световой день составляет 12 часов. Во время восхода и заката у солнечного света тёплая цветовая температура около 2500 K. Когда солнце находится в зените, цветовая температура увеличивается примерно до 5500 K. Чем выше цветовая температура, тем холоднее свет.

Прожекторы, светодиоды или лампы, не предназначенные для аквариумов, обычно не рекомендуются! Они яркие, но спектр света определённо НЕ подходит для водных растений. Большая доля красного спектра вызывает расширение клеток в растениях, но без здорового роста. Аквариумные растения удлиняются, но листьев остается мало. Идеальны светодиодные или люминесцентные лампы полного спектра, которые выпускает компания JBL.

Цветовая температура



Хотя цвет освещения - субъективное ощущение глаза, он основан на цветовой температуре соответствующего источника света. Более высокие цветовые температуры (например, 9000 K) воспринимаются как холодный свет, низкие цветовые температуры (например, 2500 K) считаются тёплым светом.

JBL LED SOLAR NATUR оснащен пультом дистанционного управления, с помощью которого можно выбрать предустановленную цветовую температуру освещения 2700, 4000 или 6700K.



В чем преимущества современного LED освещения?

Светодиодные технологии произвели революцию: долговечные фонарики, стильные автомобильные фары, энергосберегающее освещение помещений, а теперь также экономное и естественное освещение в аквариуме. Но почему только сейчас появилась светодиодная концепция JBL? Светодиоды существуют так давно!

Светодиоды только недавно стали более экономичными, чем люминесцентные лампы, не было ни технологий, ни спроса (!) для оптимизации спектра светодиодных ламп для аквариумных растений. До сих пор светодиоды использовались только в техническом и жилом секторах. А спектр света для водных растений, однако, значительно отличается от освещения дома или в саду. Речь идет о диапазоне фотосинтетически активного излучения (PAR) и полном спектре, который охватывает ВСЕ диапазоны спектра видимого света. Без этих двух компонентов невозможно создать превосходное освещение для аквариумных растений!



Поскольку JBL является первым в мире производителем, создавшим люминесцентные лампы полного спектра, моделирующие солнечный свет, JBL SOLAR (Освещение), наш отдел разработок не хотел просто использовать для аквариумов светодиоды со спектром для жилых помещений, а решил разработать LED светильники полного спектра! На это потребовалось некоторое время, но теперь мы готовы их предложить вам!

Почему аквариуму необходимо специальное освещение?

За миллионы лет эволюции аквариумные растения адаптировались к солнечному свету и использовали его для выработки энергии. Даже если наш глаз воспринимает солнечный свет только как белый, капли воды в воздухе или призма доказывают, что он состоит из "всех цветов радуги". При фотосинтезе растения используют отдельные спектральные компоненты света в своих зеленых листьях, чтобы превратить CO_2 и воду в пищу (сахар), выделяя при этом кислород. Кислород служит источником жизни для всех животных на Земле. В свою очередь, животные выдыхают CO_2 , который растения используют для фотосинтеза. Этот цикл поддерживает жизнь на нашей планете. Растения в аквариуме также зависят от CO_2 (углекислого газа) и фотосинтетически активного спектра излучения. У светодиодного освещения для помещения и транспорта совершенно иные цели: они должны НЕ копировать солнечный свет, а создавать теплый свет, освещать широкие области, придавать световые акценты. Тогда как аквариумное освещение сфокусировано только на фотосинтетически активном спектре. В соответствии с этим требованием была разработана новая концепция JBL LED SOLAR! Полезное для растений излучение (PAR - фотосинтетически активное излучение) можно измерить при помощи электронных приборов. Отделу исследований и разработок JBL удалось достичь полного спектра с величиной PAR более 200*. Лучше для растений не найти. Поскольку спрос на такие светодиоды небольшой, по сравнению с освещением для жилых помещений или декоративными светодиодами, цены на них, к сожалению, несколько выше.

*) измерено как PPFD (плотность фотосинтетического фотонного потока) в $\text{мкмоль/м}^2/\text{с}$ на расстоянии 20 см от источника света.





Какие преимущества у концепции JBL SOLAR?



JBL LED SOLAR NATUR и EFFECT с дистанционным управлением

Готовая стильная светодиодная система освещения с дистанционным управлением и максимальной эффективностью освещения для прекрасных аквариумных растений.



JBL LED SOLAR NATUR

Превосходное освещение для рыб, беспозвоночных и аквариумных растений, так как светодиоды теплого и холодного света равномерно распределены по светильнику (только у JBL)!



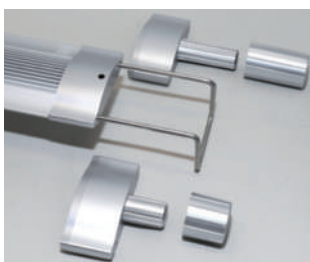
Сравнение значений люкс

Энергосберегающее аквариумное освещение, так как JBL LED SOLAR обеспечивает вдвое больше света при вдвое меньшем потреблении электроэнергии по сравнению с люминесцентными лампами.



Дистанционное управление

С пульта дистанционного управления можно постепенно увеличивать и уменьшать яркость или просто включать и выключать освещение. Вы также можете выбрать одну из трёх предустановленных цветовых температур: 2700 K (тёплый свет), 4000 K (дневной свет - идеальный для водных растений) или 6700 K (холодный белый дневной свет).



Установка

В комплекте все необходимые компоненты для монтажа: можно установить в патроны для люминесцентных ламп T5/T8 (адаптеры прилагаются) или установить на стенки аквариума при помощи выдвижных кронштейнов из нержавеющей стали V4A (также прилагаются). Кроме того, предлагается также специальная система для подвешивания к потолку.

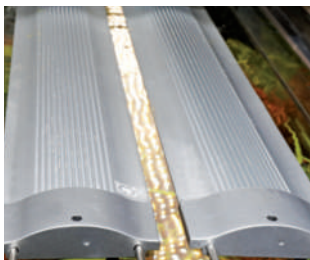


Охлаждающие ребра продлевают срок службы

Оптимальное пассивное охлаждение благодаря охлаждающим ребрам в корпусе светильника увеличивает срок службы. У светодиодного модуля срок службы более 50 000 часов. При длительности освещения 10 часов в день это более 13 лет! (Максимальный срок службы 50 000 часов относится к модулю светодиодов. На остальные компоненты гарантия 2+2 года)



Получите максимум от технологии LED освещения



Хотите удвоить интенсивность освещения?

Без проблем: просто купите второй JBL LED SOLAR NATUR и подключите. Но будьте осторожны: один светодиодный светильник JBL уже ярче, чем две люминесцентные лампы!



Хотите добавить световые эффекты?

Если вы хотите создать специальные световые эффекты (например, красный восход и закат, глубокую синюю воду или грозу) ДОПОЛНИТЕЛЬНО к базовому светильнику, необходим второй - JBL LED SOLAR EFFECT. Он подключается ко второму выходу основного светильника (JBL LED SOLAR NATUR). Пульт ДУ, который прилагается к JBL LED SOLAR NATUR, может управлять отдельными цветовыми каналами (красный/зеленый/синий). Для управления эффектами (биотоп, гроза, облачность, дождь и т. д.) вам потребуется специальный контроллер (JBL LED SOLAR Control WiFi), при помощи которого вы сможете точно и легко управлять освещением со смартфона.



Хотите осветить биотоп по примеру природы?

С помощью JBL LED SOLAR Control WiFi, бесплатного приложения и смартфона это можно сделать легко и просто. Вы можете либо творчески создать собственное освещение, либо использовать предустановленные настройки для биотопов.



Хотите повесить LED светильник к потолку?

Для этого необходим дополнительный набор для крепления к потолку JBL LED SOLAR Hanging. Светодиодный светильник JBL можно повесить в любом месте при помощи двух стальных тросов длиной 2 м. Тросы легко крепятся к светильнику при помощи винтов.





Что входит в комплект LED светильника JBL?

Далее указано, что входит в комплект LED светильника, как он работает и какими эффектами обладает.

JBL LED SOLAR NATUR

Включает светильник необходимой длины, шнур для подключения светильника длиной 2 м, балласт с вилкой и инфракрасный приемник, подключаемый между светильником и балластом. Система готова к использованию и может управляться пультом дистанционного управления. При помощи пульта ДУ можно включать и выключать свет, постепенно увеличивать или уменьшать яркость освещения, выбирать 3 предустановленные цветовые температуры (2700 K - тёплый свет, 4000 K - тёплый дневной свет, 6700 K - холодный белый дневной свет). В комплект также входят 2 адаптера для патронов T5, 2 адаптера для патронов T8 и 2 кронштейна из нержавеющей стали для установки светильника на аквариум.



JBL LED SOLAR NATUR

Высокопроизводительное LED освещение для пресноводного аквариума

JBL LED SOLAR EFFECT

Включает светильник необходимой длины, шнур для подключения светильника длиной 2 м. Этот светильник не требует собственного источника питания и инфракрасного приемника, потому что он просто подключается к JBL LED SOLAR NATUR. JBL LED SOLAR EFFECT оборудован так называемыми RGB светодиодами, с помощью которых можно получить практически любой цвет. Кнопками на пульте ДУ JBL LED SOLAR NATUR можно отдельно управлять тремя цветовыми каналами. Управляйте световыми эффектами в соответствии с вашими желаниями.

Если у вас уже есть дополнительный модуль JBL LED SOLAR Control WiFi, вы можете получить еще более реалистичные эффекты освещения: восходы и закаты с правильным оттенком красного, грозы станут более красочными, а биотопы сможете смоделировать ещё точнее.



JBL LED SOLAR EFFECT

Дополнительное RGB освещение для JBL LED SOLAR NATUR

JBL LED SOLAR Control WiFi (планируется)

Этот световой процессор чрезвычайно универсален, и им легко управлять при помощи бесплатного приложения на смартфоне. Предлагается два варианта управления: автоматический или ручной.

Ручной режим даёт безграничный доступ к управлению освещением, с его помощью вы можете создать собственный климат освещения.

В автоматическом режиме можно выбрать один из 5 типов освещения, а также начать программу акклиматизации для растений, которые ранее содержались при освещении люминесцентными лампами, чтобы они постепенно привыкли к более яркому светодиодному свету за несколько недель.

Для 5 типов освещения, включая восходы и закаты, а также грозы и облака, нужен дополнительный светильник JBL LED SOLAR EFFECT. JBL LED SOLAR Control WiFi в сочетании с JBL LED SOLAR NATUR создаёт очень реалистичные варианты освещения, но без красных, зеленых и синих тонов.



JBL LED SOLAR Control WiFi

Wi-Fi контроллер с управлением через приложение для LED светильника JBL LED SOLAR



Хотите точно скопировать освещение тропической среды обитания (биотоп)?

При помощи JBL LED SOLAR Control WiFi у вас есть возможность точно симитировать среду обитания, с сезонами засухи и дождей или с грозами, настроить идеальное освещение для

акваскейпа с большим количеством растений. Команда разработчиков JBL реализовала 5 типов освещения для JBL LED SOLAR Control WiFi:



JBL Rio Pantanal®

В Пантанале в Южной Америке самая прозрачная вода в мире. Это родина бесчисленных видов рыб, которых мы содержим в аквариумах. Реки с прозрачной водой окружены джунглями, у них собственный характер тропических лесов. Тема тропической реки, безусловно, одна из самых привлекательных для аквариумистов. Растения будут пышными, а тетры и карликовые цихлиды продемонстрируют свои прекрасные яркие цвета!



JBL Dreamscape®

Это освещение очень порадует акваскейперов, поскольку оно обеспечивает максимальную светотдачу при очень высоком значении PAR (фотосинтетически активного излучения), что обеспечивает здоровый и пышный рост растений. Акваскейперы воспроизводят пейзажи под водой, например, горные хребты с лужайками, скальные массивы, заросшие растениями. Этот стиль оформления аквариумов, безусловно, самый впечатляющий! Обычно у используемых растений очень высокие требования к количеству и качеству света. Именно для этого разработан тип освещения «Dreamscape».



JBL Malawi Rocks®

Очень яркий холодный белый свет соответствует освещению двух африканских рифтовых озёр Малави и Танганьика. В прозрачной воде озёр особенно красивы синие тона! Цихлиды из озёр Малави и Танганьика засияют прекрасной окраской как в природе!



JBL Goldfish Paradise®

Предустановленная цветовая температура освещения подчёркивает красивую окраску золотых рыбок! При таком свете также быстро растут сложные растения, например, роголистник или эгерия.

Технические характеристики JBL LED SOLAR NATUR

Мощность, Вт	Люмен (4000 К)	К	PAR*	Retrofit для аквариума	Крышка для аквариума	Заменяет 2 лампы T5/T8	Длина LED модуля
22	2400	2700-6700	200 +	60 см	45-70 см	438	383 мм
24	2600	2700-6700	200 +	80 см	55-80 см	549/590	495 мм
37	3900	2700-6700	200 +	80/100 см	75-100 см	742	687 мм
44	4800	2700-6700	200 +	100 см	85-110 см	849/895	795 мм
57	6300	2700-6700	200 +	120 см	105-130 см	1047	992 мм
59	6300	2700-6700	200 +	130 см	115-140 см	1149/1200	1095 мм
68	7300	2700-6700	200 +	160 см	145-170 см	1449/1500	1395 мм

*) PAR = фотосинтетически активное излучение. Единица измерения: плотность фотонов в микроль в секунду на м². Измерено на расстоянии 20 см от источника света.



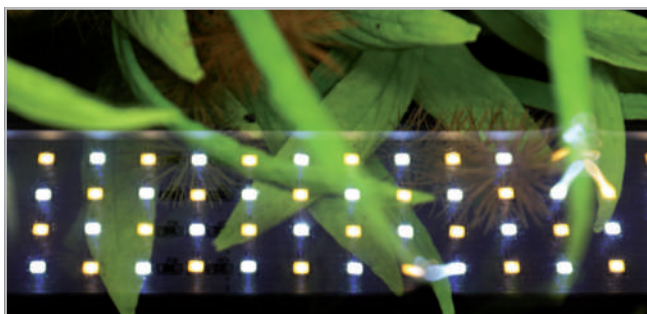
Общий аквариум

Вы собрали в аквариуме подходящую компанию рыб и растений, тогда эта программа создаст идеальное освещение, которое прекрасно выделяет рыб и в то же время способствует росту растений.



Специальная программа для акклиматизации растений

Если вы хотите перевести аквариумные растения с люминесцентного освещения на светодиодное, нужно это делать постепенно, так как интенсивность LED освещения намного выше. JBL предусмотрела режим акклиматизации, который можно включить или пропустить в любой программе. Таким образом растения постепенно привыкнут к новому освещению.



Индивидуальная программа

У вас есть идеи о том, какой световой климат лучше всего подходит для вашего аквариума? Нет проблем! В этой программе можно назначить собственное освещение на каждый день недели. Программа также идеально подходит для тестирования световых и цветовых эффектов!

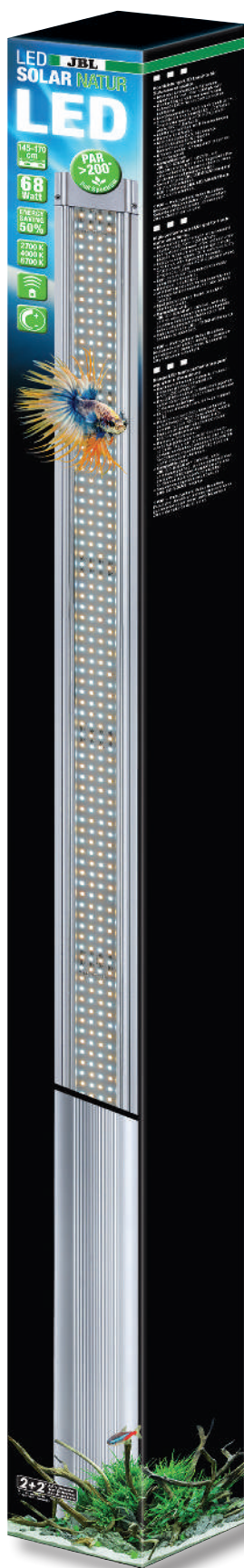


Технические характеристики JBL LED SOLAR EFFECT

Мощность, Вт	Люмен	Retrofit для аквариума	Крышка для аквариума	Заменяет лампу T5/T8	Длина LED модуля
8	160	60 см	45-70 см	438	383 мм
9	200	80 см	55-80 см	549/590	495 мм
13	300	80/100 см	75-100 см	742	687 мм
15	320	100 см	85-110 см	849/895	795 мм
16	360	120 см	105-130 см	1047	992 мм
19	400	130 см	115-140 см	1149/1200	1095 мм
20	440	160 см	145-170 см	1449/1500	1395 мм



JBL LED SOLAR NATUR – световая температура



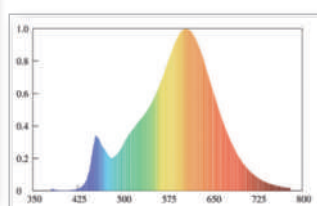
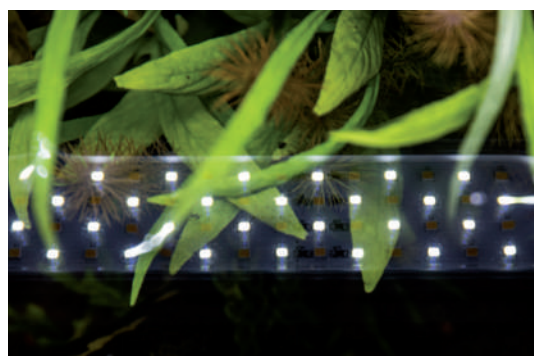
JBL LED SOLAR NATUR – 2700 K



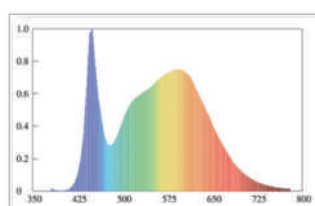
JBL LED SOLAR NATUR – 4000 K



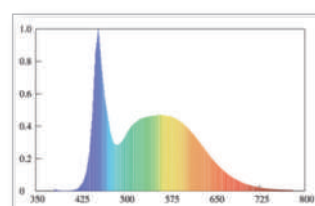
JBL LED SOLAR NATUR – 6700 K



2700 K теплый белый



4000 K дневной белый свет



6700 K холодный белый



JBL LED SOLAR EFFECT – цвета освещения и их комбинация

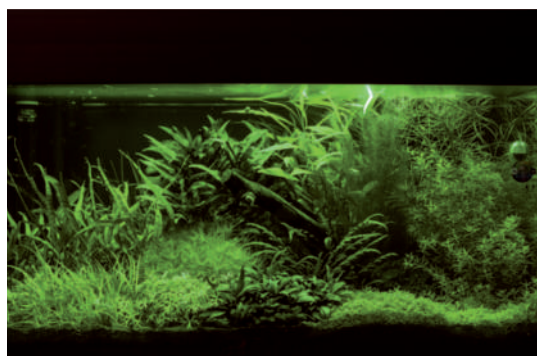
JBL LED SOLAR EFFECT – КРАСНЫЙ



JBL LED SOLAR NATUR + JBL LED SOLAR EFFECT – КРАСНЫЙ



JBL LED SOLAR EFFECT – ЗЕЛЕНый



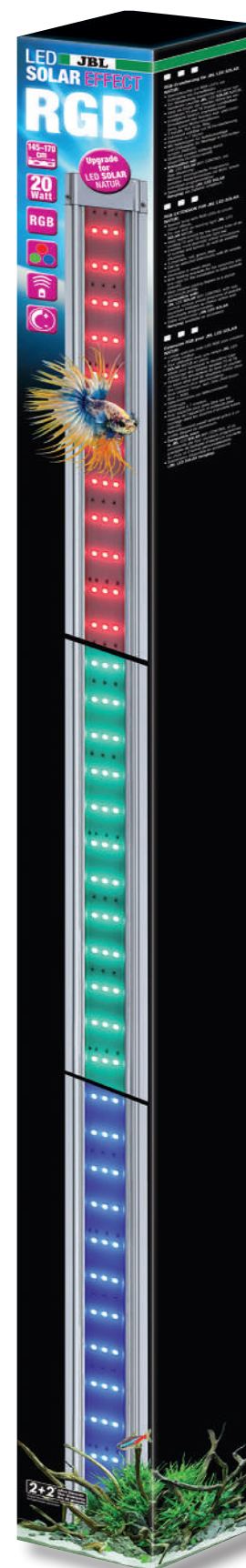
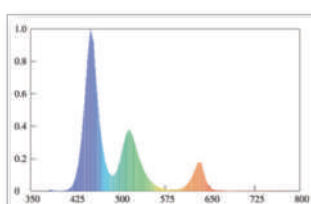
JBL LED SOLAR NATUR + JBL LED SOLAR EFFECT – ЗЕЛЕНый



JBL LED SOLAR EFFECT – СИНИЙ



JBL LED SOLAR NATUR + JBL LED SOLAR EFFECT – СИНИЙ





Обогрев и охлаждение

Правильная температура для обитателей аквариума

Большинство рыб и растений чувствуют себя в аквариуме наиболее комфортно при 24-26°C и лишь некоторые рыбы, например, дискусы, предпочитают температуру почти 30°C. С другой стороны, многие виды креветок любят более прохладную воду и не переносят жаркое лето с температурой воды 28°C. Они обрадуются, если вы установите небольшие вентиляторы для охлаждения воды.

Обогрев

В зависимости от того, где вы живёте, температура в помещении будет ниже необходимой температуры воды. Только летом и в тропических странах не требуется обогрев. Нагреватели с термостатом автоматически нагревают воду до заданной температуры и затем выключаются. Таким образом вы сможете постоянно поддерживать необходимую температуру воды.



Нагреватель с термостатом

Конечно, можно содержать аквариум с тропическими рыбками без нагревателя, если благодаря высокой температуре в помещении вода в аквариуме ПОСТОЯННО не ниже 24-26°C. Опыт показал, что без обогревателей возникают колебания, с которыми обитатели аквариума в природе не сталкиваются, и которые им не понравятся. Автоматический нагреватель поможет поддерживать постоянную температуру воды. Установите необходимую температуру, и он включится, когда температура воды упадёт ниже заданной. Устанавливайте нагреватель в месте с хорошим течением воды, чтобы не происходила аккумуляция тепла вокруг нагревателя - он тогда отключится раньше, чем нужно, и не нагреет всю воду. Выберите нагреватель, соответствующий температуре в комнате. Решающий фактор для выбора мощности нагревателя - размер аквариума и разница температур между комнатной температурой и желаемой температурой воды, так называемая ΔT .

Донный нагреватель

Донный нагревательный кабель НЕ предназначен для обогрева аквариума, он лишь создаёт циркуляцию воды в грунте, чтобы корни растений лучше снабжались питательными веществами. Таким образом, донный нагреватель служит для ухода за растениями.

Экономия энергии

Поставьте аквариум на теплоизолирующий коврик, можно также добавить теплоизоляцию на боковых и задней стенках аквариума. Таким образом вы снизите потери тепла и сэкономите электроэнергию.



Охлаждение

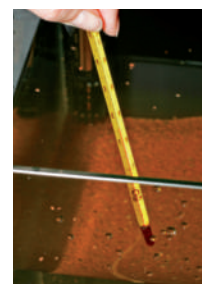
Как уже упоминалось, некоторые обитатели аквариума, например, креветки, предпочитают более низкую температуру воды 22-23°C и переносят повышение температуры до 28°C только на короткое время. Но многие тропические рыбы и особенно аквариумные растения испытывают дискомфорт при высокой температуре воды. Рост растений может даже замедлиться из-за высокой температуры воды! JBL предлагает недорогой и функциональный вариант охлаждения, который легко установить на аквариум:

Вентиляторы (различной длины) создают поток воздуха над поверхностью воды, что приводит к испарительному охлаждению. Подобно ощущению прохлады, когда вы едете на велосипеде. Таким способом вы можете понизить температуру воды примерно на 4°C. С помощью термостата (JBL CoolControl) вы сможете включать вентиляторы автоматически, если температура воды превысит заданную.



Контроль температуры

При помощи термометра вы легко сможете отслеживать колебания температуры в аквариуме. Выберите один из стеклянных термометров или термометр, который приклеивается снаружи к стенке аквариума.





Подача CO₂ для растений



Не заставляйте растения голодать!



Как только у растений будет правильный свет, начнётся процесс фотосинтеза. В результате углекислый газ (CO₂) соединяется с водой для получения питательных веществ (сахар), выделяя кислород (O₂) в качестве отходов. Таким образом, CO₂ - основное питательное вещество для растений. Удобрения, например JBL Ferrropol или JBL Ferrropol 24 можно срав-

нить в человеческом рационе с витаминами и микроэлементами, без которых мы не выживем, даже если будем получать необходимые жиры, углеводы и белки (что эквивалентно CO₂ для растений).

CO₂ всегда присутствует в аквариумной воде в небольших количествах, как результат дыхания рыб, растений (ночью), беспозвоночных и бактерий.

Измерив pH воды в аквариуме, вы можете воспользоваться этой таблицей для определения уровня CO₂, растворенного в аквариумной воде. Зеленая область в таблице показывает идеальный уровень для бурного роста обычных растений или необходимый для чувствительных растений. Теперь вы можете понять, достаточное ли содержание CO₂ в воде, или его необходимо повысить для превосходного роста растений. JBL предлагает постоянный тест JBL CO₂-pH Permanent Test 2, который всегда показывает содержание CO₂. Так вы сможете в любой момент определить уровень CO₂ в воде, просто посмотрев на индикатор.

Карбонатная жесткость и углекислый газ мг CO₂ при карбонатной жесткости (°d)

	КН2	КН4	КН6	КН8	КН10	КН12	КН14	КН16
pH 8,0	1	2	2	3	4	5	6	6
pH 7,8	1	3	4	5	6	8	9	10
pH 7,6	2	4	6	8	10	12	14	16
pH 7,4	3	6	10	13	16	19	22	25
pH 7,2	5	10	15	20	25	30	35	40
pH 7,0	8	16	24	32	40	48	56	64
pH 6,8	13	25	38	51	63	76	89	101
pH 6,6	20	40	60	80	100			
pH 6,4	32	64	95					

Рекомендуемый диапазон

Для увеличения содержания CO₂ в существуют системы подачи CO₂ в аквариум. Можно выбрать систему Bio-CO₂ (Bio), в которой CO₂ вырабатывается путем ферментации сахара дрожжами, или систему с одноразовым или многоразовым баллоном со сжатым газом CO₂.

Системы Bio-CO₂ дешевле и идеально подходят для небольших аквариумов. Они производят CO₂ в течение примерно 40 дней, а затем их необходимо заново заправить и активировать.





Системы JBL Bio-CO₂

Система Bio-CO₂ производит углекислый газ (CO₂) - питательное вещество для растений в результате биологической реакции, в ходе которой (говоря простым языком) дрожжи реагируют с сахаром. Реагенты заменяют примерно раз в 40 дней.



JBL ProFlora Bio80 eco
Система Bio-CO₂



JBL ProFlora Bio80
Система Bio-CO₂ со стеклянным диффузором



JBL ProFlora Bio160
Система Bio-CO₂ с расширяемым диффузором

CO₂-системы JBL для подачи с одноразовыми баллонами

Эти системы содержат питательное вещество для растений - углекислый газ (CO₂) в сжатом виде в баллоне, который просто заменяют, когда он опустеет.



JBL ProFlora u504
CO₂-система с одноразовым баллоном для сильных и красивых аквариумных растений



JBL ProFlora u501
CO₂-система с одноразовым баллоном 500 г для аквариумов до 400 л



JBL ProFlora u502
CO₂-система с одноразовым баллоном 500 г и магнитным клапаном

CO₂-системы JBL с многоразовыми баллонами

Эти системы содержат питательное вещество для растений - углекислый газ (CO₂) в сжатом виде в баллоне, который можно пополнить, когда он опустеет.



JBL ProFlora m501
CO₂-система с многоразовым баллоном 500 г для аквариумов до 400 л



JBL ProFlora m502
CO₂-система с многоразовым баллоном 500 г и магнитным клапаном



JBL ProFlora m503
CO₂-система с многоразовым баллоном 500 г и pH-контроллером



JBL ProFlora m2003
CO₂-система с многоразовым баллоном 2 кг и pH-контроллером



Как работает CO₂-система



CO₂ находится под давлением в баллоне, который должен всегда стоять вертикально, поскольку CO₂ сжижен. Для того, чтобы дозировать количество CO₂, подаваемое в аквариум, необходим редуктор давления, который устанавливается на баллон. Он снижает давление, так что точное количество CO₂ регулируется игольчатым клапаном. CO₂ по шлангу попадает в счётчик пузырьков, который оснащен обратным клапаном (JBL ProFlora CO2 Count Safe). В счётчике пузырьков есть вода, через которую пузырьки CO₂ поднимаются и становятся видимыми.

Теперь можно установить необходимое количество пузырьков игольчатым клапаном на редукторе давления. Встроенный обратный клапан предотвращает обратный ток воды в редуктор и баллон. Далее по CO₂ шлангу углекислый газ попадает в аквариум, где он должен раствориться в воде как можно быстрее и равномернее. Для этого существуют различные диффузоры в зависимости от размера аквариума. В диффузоре CO₂ вступает в контакт с аквариумной водой и растворяется в ней. Постоянный тест показывает, сколько CO₂ растворено в воде, и правильное ли его количество.

Пусть CO₂-система управляет pH!



Как только CO₂ попадёт в аквариумную воду, часть углекислого газа реагирует с водой, образуя угольную кислоту. Чем больше угольной кислоты в воде, тем ниже pH. Можно использовать этот эффект и подавать CO₂ не

только для растений, но и для корректировки pH по необходимости. Многие виды рыб предпочитают слегка кислую воду (pH ниже 7). Можно установить необходимое значение pH на pH-контроллере, и он автоматически будет поддерживать заданное значение.

Полностью взять на себя заботу о подаче CO₂ и регулировании pH может JBL ProFlora pH-Control Touch. При первом включении контроллер попросит ввести карбонатную жёсткость воды, которую можно измерить за несколько секунд при помощи JBL KH Test. Теперь устройство знает, сколько минералов, стабилизирующих pH, находится в воде и автоматически выберет соответствующий pH и отрегулирует количество CO₂, чтобы гарантировать отличный рост растений и стабильный pH днём и ночью.

Заполнение многоразовых баллонов



Многие зоомагазины, а иногда и пожарные депо или поставщики газовых баллонов могут заполнить многоразовые баллоны углекислым газом. На манометре вы увидите, уменьшилось ли давление. Иногда быстро пополнить баллон не получится. Но существует простой выход и для этой ситуации: если у вас есть одноразовый баллон (JBL ProFlora u500), можно установить подключить его к системе с многоразовыми баллонами за несколько секунд. Одна простая операция при помощи шестигранного ключа сделает редуктор пригодным для использования с одноразовыми баллонами.



Стерилизаторы



Прозрачная и чистая вода с УФ стерилизатором



УФ стерилизатор дает вам возможность избавиться от белой и зеленой мути, используя физический процесс без химикатов.

Кроме того, он эффективно снижает количество бактерий в воде, в том числе, возбудителей заболеваний.



Как работает УФ стерилизатор?

UV-C - излучение в диапазоне от 200 до 280 нм, который ниже, чем у УФ излучения типов А и В, и не воспринимается глазом человека. УФ излучение типа С убивает бактерии, и поэтому используется для очистки воды. Вода протекает со средней скоростью вдоль УФ лампы. Попадая под УФ излучение типа С микробы и плавающие водоросли погибают. Стерилизаторы JBL ProCristal UV-C спроектированы так, чтобы толщина слоя воды и эффективность лампы давали превосходный результат. Для оптимальной стерилизации воды производительность помпы должна соответствовать размеру УФ стерилизатора.



Сокращение количества микробов

В дополнение к очистке воды от плавающих водорослей УФ-стерилизатор часто используют для уменьшения количества микробов в аквариумной воде. Попадая под УФ излучение, все микробы гибнут, и потом их собирает фильтр. Здесь тоже важно подобрать правильную производительность помпы, соответствующую задаче и характеристикам УФ-стерилизатора.



Чистка

Стерилизаторы JBL ProCristal UV-C содержат внутри стеклянную колбу, которую нужно чистить раз в полгода. Это не сложно и занимает считанные минуты, если раскрутить устройство. Следует соблюдать осторожность при обращении с устройствами с пластиковыми вставками, чтобы не поцарапать их.



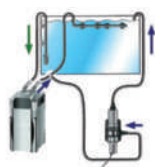
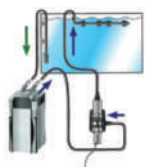
Замена УФ лампы

Примерно через 6000-8000 ч использования (примерно через год) интенсивность излучения, а следовательно и эффективность УФ лампы значительно падает. В этом случае вам необходимо заменить лампу. Вы легко можете сделать это сами. Откройте корпус и выньте лампу из держателя. Затем вставьте новую лампу, не касаясь стекла пальцами (используйте мягкую ткань или бумагу). Соедините половинки корпуса, и всё готово. Компания JBL предлагает высококачественные сменные УФ-лампы JBL Replacement lamp UV-C мощностью от 5 до 55 Вт.



Повышение производительности

Для аквариумов большого объема или просто для большей производительности можно подключить два стерилизатора последовательно. Для этого JBL предлагает специальный коннектор JBL ProCristal UV-C QuickConnect.



УФ стерилизатор устанавливают до фильтра или после него?

В идеале УФ стерилизатор устанавливают ПЕРЕД фильтром, чтобы погибшие микробы и водоросли попадали в фильтр, а при последующей очистке фильтра вы убрали их из аквариума.

Однако, если у вас новый или только что почищенный фильтр, УФ стерилизатор задержит формирование микрофлоры в фильтре. Поэтому целесообразно подключить УФ стерилизатор на три недели ПОСЛЕ фильтра, а затем поставить его ПЕРЕД фильтром.

Белое помутнение воды



В большинстве случаев оно вызывается бактериями и микроорганизмами, и исчезает само по себе через 1-2 дня. Если оно не проходит само, используйте УФ стерилизатор. Мощность UV-C стерилизатора (в Вт) зависит от объема аквариума.

Принцип действия: вода внутри стерилизатора относительно медленно протекает через трубку, облучаемую ультрафиолетом, который убивает бактерии, микроорганизмы и плавающие водоросли. Белое помутнение воды исчезнет через 1-3 дня.

Зеленое помутнение воды



Оно вызывается плавающими водорослями, из-за которых вода становится зеленоватой. Это чаще встречается в прудах, чем в аквариумах. Для аквариумов можно использовать жидкий препарат против водорослей (JBL Algol) или УФ стерилизатор. Мощность УФ стерилизатора (в Вт) зависит от объема аквариума.

Принцип действия: вода внутри стерилизатора относительно медленно протекает через трубку, облучаемую ультрафиолетом, который убивает бактерии, микроорганизмы и плавающие водоросли.



Обустройство аквариума



Так легко обустроить аквариум!



Можно украсить квартиру по своему вкусу, расставив столы, стулья и шкафы, не прибегая к услугам дизайнера по интерьеру, и не покупая дорогие предметы искусства. Так и с аквариумом!

Обустройство аквариума зависит от двух основных факторов: требования рыб и ваши личные предпо-

чтения. Давайте начнем со второго фактора. Каких рыб вы планируете завести? Цихлид из озёр Танганьика и Малави? Тогда вам нужен каменистый аквариум. Золотых рыбок? Тогда однозначно нужны выносливые растения. Или тропический аквариум со стайкой тетр, сомами и карликовыми цихлидами? Тогда вам потребуются коряги и много растений.

Основные советы

Если среди тематических аквариумов нет того, что вам нужно, вот несколько общих советов по обустройству аквариума:



Рыбы

Сначала выберите рыб, которых можно держать вместе, и которые нравятся вам. Не забывайте об их соответствии размеру аквариума.



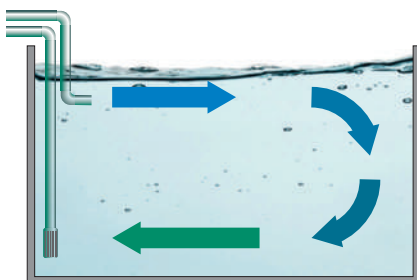
Грунт

Теперь, в зависимости от подбора рыб, выберите грунт: насколько тонким он должен быть, как отнесутся донные рыбки к гравию с острыми гранями. Цвет выбирайте по своему вкусу, так как рыбкам все равно. Если будет много растений, рекомендуем первым слоем положить питательный субстрат, который прослужит долго (JBL AquaBasis plus). На питательный слой положите слой выбранного грунта. Дно уложите так, чтобы оно поднималось к задней стенке аквариума. Специальной лопаткой (JBL ProScape Tool SP straight) вы сможете превосходно разровнять грунт и придать ему любой необходимый рельеф.



Камни и коряги

Теперь можно разместить в аквариуме камни и коряги. Располагайте их по вашему вкусу. Не забудьте сделать несколько укрытий для будущих обитателей аквариума, где они смогут прятаться. Кладите большие камни на дно аквариума ДО того, как засыпать субстрат, чтобы они не могли сползти. Высокие конструкции из камней закрепите клеем JBL ProHaru Universal 80мл или прозрачным силиконом JBL AquaSil, чтобы они не развалились. Также примите во внимание, что за камнями и корягами можно спрятать оборудование (впускную трубку фильтра, нагреватель, CO₂-реактор, поверхностный скиммер). Многие коряги всплывают. Заранее проверьте их в большой ёмкости с водой. Плавающие коряги можно привязать к камню нейлоновой ниткой. Примерно через месяц нитку можно будет осторожно удалить.



Установка оборудования

Теперь установите оборудование. Прикрепите заборную трубку фильтра (для внешних фильтров) или весь фильтр (для внутренних фильтров) к стенке аквариума. После этого закрепите выпускную трубку фильтра к той же стенке аквариума, чтобы обеспечить хорошую циркуляцию воды в аквариуме.



Наполнение водой

Базовая структура аквариума готова. Теперь можно либо сразу налить воду или сначала посадить растения. Как кому нравится. Мы считаем, практичнее сначала наливать воду, а затем сажать растения, так как вы сразу можете оценить, как растения располагаются в воде, и сколько места им нужно.



Посадка растений

При посадке растений обратите внимание на высоту растений и сколько места им требуется со всех сторон. Низкие растения высаживайте на переднем плане, а высокие - сзади. Многие растения в специализированных зоомагазинах продаются в горшочках. Освободите корни растений от минеральной ваты и других транспортировочных материалов, подрежьте их ножницами (JBL ProScape Tool S straight). Затем осторожно углубите растение в грунт. Иногда растения всплывают, как только вы их посадите! Хорошую помощь вам окажут специальные шпильки (JBL ProScape Plantis) и длинный пинцет (JBL ProScape Tool P straight).



Особые случаи

Многие лабиринтовые рыбки строят гнезда из пузырьков воздуха, и им для этого необходимы плавающие растения. Донным рыбам, например, выюнам и кольчужным сомам, нужен мягкий грунт, так что не используйте острый или лавовый грунт! Многие цихлиды нерестятся в пещерах, им необходима "крыша" в новом доме. Скорлупу кокосового ореха (JBL Cocos Cava) и другие пещерки (JBL Ceramic spawning cave) вы можете найти в зоомагазинах.



Грунт для аквариума



Заводчики декоративных рыб содержат аквариумы для разведения, как правило, без грунта, поскольку так быстрее и проще чистить аквариум. Но аквариум с грунтом не только выглядит намного приятнее, он также часто функционирует намного лучше, потому

что грунт помогает фильтру очищать воду. Кроме того, он очень важен для корней аквариумных растений, и многие рыбы используют его в качестве укрытия (камбалы, вьюны, сомы, скаты).



Насколько большим должен быть слой грунта?



Вы можете посчитать толщину грунта при помощи онлайн-калькулятора ProScape.

В общем случае на этот вопрос сложно ответить однозначно, так как бывает различные типы аквариумов. Обычно основной слой должен быть не менее 3-5 см. В густо засаженном растением аквариуме толщина грунта должна быть 6-8 см.



JBL предлагает следующие виды грунтов

У различных грунтов в зависимости от размеров зерна есть свои преимущества и недостатки

Мелкий песок

Идеально подходит для донных рыб, которые любят рыться или закапываться. Также растения прекрасно укореняются в песке, но хорошо держатся только с развитыми корнями. Со специальными колышками (JBL ProScape Plantis) фиксировать растения в грунте намного проще! Недостаток мелкого песка: вы не сможете построить «горы и долины», так как песок довольно быстро выравнивается. Также он не подходит для грунтового нагревателя, так как плохо проводит тепло.



JBL Sansibar SNOW

Белоснежный грунт для пресноводных и морских аквариумов и акватеррариумов



JBL Sansibar WHITE

Мелкий белый грунт для пресноводных и морских аквариумов

Мелкий гравий

Также идеально подходит для донных рыб, поскольку у него нет острых граней. Растения быстро образуют здоровые и сильные корни. Для моделирования дна рекомендуем использовать камни, а коряги для создания террас. Для грунтового нагревателя не идеально, но подходит.



JBL Sansibar DARK

Темный грунт для пресноводных и морских аквариумов



JBL Sansibar RIVER

Светлый мелкий грунт с чёрными камешками для пресноводных и морских аквариумов и террариумов



JBL Sansibar RED

Красный мелкий грунт для пресноводных и морских аквариумов



JBL Sansibar ORANGE

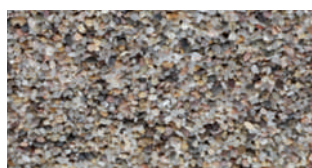
Оранжевый мелкий грунт для пресноводных и морских аквариумов



JBL Sansibar GREY

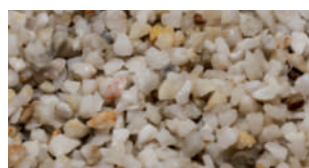
Серый мелкий грунт для пресноводных и морских аквариумов

Гравий среднего размера



Часто недорогой грунт, но не подходит для донных рыб. Из-за более грубой структуры грязь проникает немного глубже, и её необходимо регулярно убирать сифоном из более глубоких слоёв. Хорошо подходит для водных растений.

Крупный гравий



Не подходит для донных и копающих рыб. Часто используется в аквариумах с крупными рыбами, чтобы они постоянно не перекапывали дно. Трудно чистить. Условно подходит для растений. Для посадки растений рекомендуем использовать горшочки.



Природный грунт

Лучше не бывает! У натурального грунта нет острых краёв, он идеально подходит для донных и закапывающихся видов рыб, например, кольчужных сомов. Корни у растений растут очень быстро, и растения легко убрать, не вынимая половину субстрата из аквариума. Единственный недостаток: грунт JBL Manado настолько рыхлый, что растения легко всплывают после посадки. Колышками для растений JBL (JBL ProScape Plantis) можно легко и безопасно зафиксировать растения в любом грунте.



JBL Manado
Природный грунт для пресноводных аквариумов

Лавовый грунт

Выглядит очень естественно, но совершенно непригоден для донных и закапывающихся рыб! Они порежутся об острые края! Растения в нём очень хорошо укореняются, он идеально подходит для моделирования рельефа дна. В дизайне лавовый грунт часто используют для формирования прочного фундамента для коряг или камней. Песок или гравий сдвигается или раскапывается рыбами. Лавовый грунт хорошо держится, и поэтому его всегда используют акваскейперы в качестве подложки.



JBL ProScape Volcano Mineral
Натуральный вулканический субстрат для акваскейпинга

Питательный грунт

Аквариумисты, которые любят аквариумы с густыми зарослями растений, а также фанаты прихотливых растений предъявляют особые требования к идеальному субстрату: он должен состоять из обожжённой почвы и содержать много питательных веществ. JBL предлагает два варианта: грунт JBL PlantSoil насыщен боль-

шим количеством питательных веществ и идеально подходит для аквариумов с большим количеством растений (акваскейпов). Тогда как грунт JBL ShrimpSoil не содержит питательных веществ и идеально подходит для аквариумов с беспозвоночными (например, с креветками) и растениями.

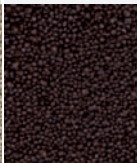
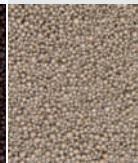
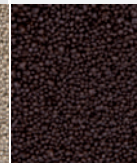


JBL ProScape PlantSoil BROWN
Коричневый субстрат для пресноводного акваскейпа



JBL ProScape ShrimpsSoil BROWN
Коричневый субстрат для аквариума с креветками

Обзор грунтов JBL для аквариумов

	JBL ProScape PlantSoil	JBL ProScape PlantSoil	JBL ProScape ShrimpsSoil	JBL ProScape ShrimpsSoil	JBL ProScape VolcanoMineral
Материал					
Цвет	Грунт двойного обжига	Грунт двойного обжига	Грунт двойного обжига	Грунт двойного обжига	Вулканическая лава
Воздействие на воду	Бежевый	Коричневый	Бежевый	Коричневый	Коричневый
Питательный	Смягчает воду	Смягчает воду	Смягчает воду	Смягчает воду	Нейтральный
Объем	Да	Да	Нет	Нет	Нет
	3 л, 9 л	3 л, 9 л	3 л, 9 л	3 л, 9 л	3 л, 9 л



Структура грунта для растительных аквариумов



Для большинства аквариумов с водными растениями рекомендуем следующую структуру: сначала слой питательного субстрата (JBL AquaBasis plus), а поверх натуральный грунт (JBL Manado).

В аквариумах с очень большим количеством растений (акваскейпах) структура грунта отличается: с помощью JBL ProScape Volcano Mineral моделируют общие черты пейзажа.

Камни и коряги ставят прямо на этот вулканический грунт. Это предотвращает сползание тяжелых декораций. Для верхнего слоя используют JBL ProScape PlantSoil BROWN.

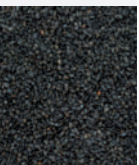
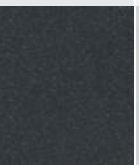
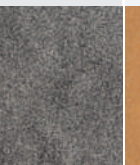


Нужно ли полностью обновлять грунт?



Песок, гравий и натуральные грунты, например, JBL Manado, не нужно обновлять. Регулярной чистки грунта сифоном (JBL AquaEx Set 20-45) вполне достаточно.

Питательные субстраты теряют свои положительные свойства, как правило, через два года, и их нужно обновлять. Так как акваскейперы регулярно переделывают свои работы, для них это не проблема.

	JBL Manado	JBL Manado Dark	JBL Sansibar Dark	JBL Sansibar White	JBL Sansibar River	JBL Sansibar Snow	JBL Sansibar Grey	JBL Sansibar Orange	JBL Sansibar Red
Материал									
Цвет	Обожженная глина	Обожженная глина	Гранит	Кварц	Кварц	Кварц	Гранит	Кварцит	Гнейс
Воздействие на воду	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный	Нейтральный
Питательный	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Объем	1,5л, 3л, 5л, 10л, 25л	1,5л, 3л, 5л, 10л, 25л	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг	5 кг, 10 кг



Растения



Аквариумные растения – зелёные лёгкие аквариума



Водные растения могут не только украшать аквариум и производить кислород. Они удаляют фосфаты и нитраты из воды (подробнее см. Параметры воды) и даже отбирают питательные вещества у водорослей. Они могут абсорбировать токсины из воды, а также предоставлять рыбам дополнительный источник корма и укрытия. Короче говоря, водные расте-

ния - самый лучшие помощники у вас в аквариуме! Лучше приобрести немного больше растений, чем недостаточно. Выбирайте быстрорастущие виды, а не тёмно-зелёные, которые обычно растут медленно. Чем быстрее растения растут, тем больше питательных веществ потребляют из воды, обеспечивая тем самым здоровый, функционирующий аквариум.

Если хотите полностью оформить аквариум сами, необходимо помнить о следующих моментах

Выбирайте как можно больше различных видов растений, так как не все виды растут одинаково хорошо в аквариумах. Так у вас будет больше шансов найти тот вид, который будет хорошо расти именно в вашем аквариуме.

Посадите несколько быстрорастущих растений, так как они будут отбирать у водорослей больше питательных веществ, чем медленнорастущие.



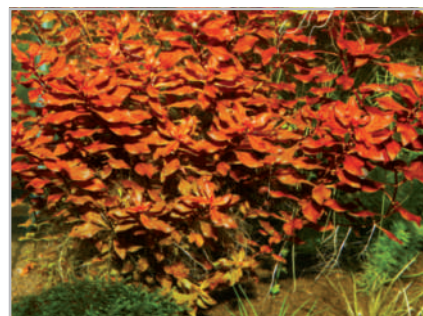
Тёмно-зелёные

Медленно растут, обычно нетребовательны, необходимо немного света и немного удобрений.



Светло-зелёные

Большинство растут быстро, нужно больше света, немного удобрений, лучше растут с дополнительной подачей CO₂



Красные

Нужно много света, много удобрений и обязательно углекислый газ



Как лучше всего высаживать растения?



При посадке растений обратите внимание на высоту растений и сколько места им требуется со всех сторон. Низкие растения высаживайте на переднем плане, а высокие - сзади. Многие растения в специализированных зоомагазинах продаются в горшочках. Освободите корни растений от минеральной ваты и других транспортировочных материалов, подрежьте их ножницами (JBL ProScape Tool S straight).



Затем осторожно углубите растение в грунт. Иногда растения всплывают, как только вы их посадите! Хорошую помощь вам окажут специальные шпильки (JBL ProScape Plantis) и длинный пинцет (JBL ProScape Tool P straight).

Как закрепить растения на корягах или камнях?



Некоторые растения не обязательно сажать в грунт, они легко растут на камнях и корягах. Сюда относятся яванский папоротник и многие мхи. Привяжите растения леской и уберите её через несколько недель. Или используйте трюк акваскейперов: закрепите растения в нужном месте водостойким клеем (JBL ProHaru Universal 200 мл). Используйте одноразовые перчатки, чтобы не испачкать пальцы.

Как стимулировать рост растений?



Прежде чем сажать новые растения, ножницами (JBL ProScape Tool S straight) укоротите их корни примерно до 3 см.

Прежде чем высаживать растения в грунт при помощи пинцета (JBL ProScape Tool P curved), у вас есть возможность ускорить укоренение при помощи удобрения в форме шариков (JBL 7 Balls). Шарiki удобрения постепенно высвобождают питательные вещества, их нужно заменять через 180 дней. Для ежемесячного удобрения рекомендуем JBL Ferropol Root, которое выпускают в форме таблеток, его просто вдавливают в грунт у корней. Удобрения в форме шариков и таблеток - превосходное дополнение к питательному субстрату, например, JBL AquaBasis plus.



Аквариумное оборудование



Как надёжно и легко установить оборудование в аквариум



Поскольку вы, вероятно, не захотите, чтобы оборудование в аквариуме было на виду, лучше всего спрятать их за камнями, корягами и растениями. Имеет

смысл СНАЧАЛА установить оборудование, а ЗАТЕМ - оформить аквариум. Давайте рассмотрим различные оборудование для аквариума:



1. Донный нагреватель

Донный нагреватель устанавливают только во время обустройства нового аквариума, так как кабель прокладывают под грунтом. Прикрепите присоски, которые входят в комплект, по краям нижнего стекла, а затем уложите нагревательный кабель. Всегда начинайте с "тёплой" части кабеля, так как у нагревательного кабеля есть "холодная" часть, которая должна проходить вне грунта к поверхности воды и далее к блоку питания. В качестве альтернативы вы также можете прикрепить нагревательный кабель к нижнему стеклу силиконовым клеем (JBL AquaSil BLACK).



2. Нагреватель

Автоматический нагреватель, например, JBL ProTemp S 25 отключается, когда достигнута заданная температура воды. Можно установить обогреватель в любом месте, даже за декорациями. Но в месте установки нагревателя обязательно должна циркулировать вода. Если нагреватель полностью закрыт, вы не сможете увидеть индикатор. Хотя это и не большая проблема, но индикатор показывает, когда нагреватель включен.



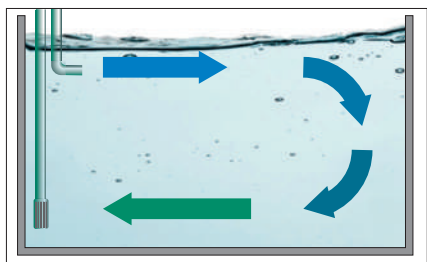
3. Термометр

Выберите место, где термометр будет хорошо виден, но не будет слишком бросаться в глаза. Положение не имеет значения, потому что температура воды должна быть одинаковая во всём аквариуме.



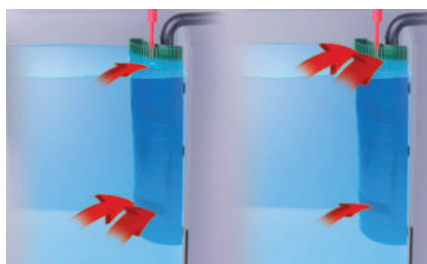
4. Внутренний фильтр

Внутренний фильтр обычно устанавливают в дальнем углу. Здесь он не очень заметен, и его можно закрыть растениями и декорациями. Только не прислоняйте декорации к фильтру, так как его нужно вынимать из аквариума для чистки.



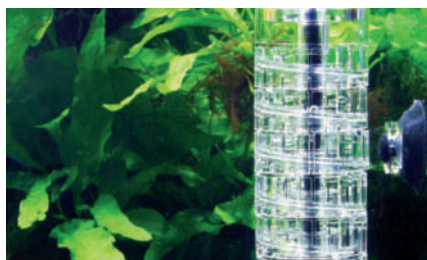
5. Впуск и выпуск внешнего фильтра

Заборную и выпускную трубки внешнего фильтра устанавливают с одной и той же стороны аквариума - с левой или с правой. Это создает циркуляцию воды от выпускной трубки к противоположной стороне аквариума, а затем вдоль грунта к заборной трубке. Лучше, если защитную сетку на заборной трубке будет видно через переднее стекло, так как она может засориться мусором, например, листьями.



6. Поверхностный скиммер

Для установки выберите дальний левый или правый угол. Поскольку поверхностный скиммер заменяет (или дополняет) функцию заборной трубки внешнего фильтра, его следует устанавливать так же, как заборную трубку - на одной стороне аквариума с выпускной трубкой внешнего фильтра.



7. Реактор CO₂

Выберите место для установки в аквариуме CO₂ реактора (диффузора) (JBL ProFlora Taifun S5 2). Если CO₂ реактор не видно, потому что он скрыт за декором, установите внешний счётчик пузырьков (JBL ProFlora CO₂ Count Safe) для контроля количества подаваемого CO₂. Если диффузор CO₂ меньше высоты аквариума, установите его как можно глубже, чтобы давление воды было выше, а диффузионный путь к поверхности воды был длиннее.



8. Прямой диффузор CO₂

Если вы не хотите устанавливать CO₂ реактор в аквариуме, можно добавлять CO₂ в воду, выходящую из внешнего фильтра. Для этой цели разработан прямой диффузор JBL ProFlora Direct. Он просто устанавливается в выпускной шланг фильтра.



9. Распылитель воздуха

Место установки распылителя оставляем на ваше усмотрение. Только убедитесь, чтобы пузырьки воздуха не попадают в фильтр.



10. Автокормушка

Проверьте, допускает ли крышка или плексигласное стекло аквариума установку автокормушки. Понадобится отверстие 4 x 4 см, через которое корм попадёт на поверхность воды.



11. Помпы течения

В пресноводном аквариуме можно поставить помпу течения (одну или несколько), чтобы усилить поток воды от выпускной трубки фильтра. Не нужно изменять направление потока. В аквариуме с морской водой целесообразно менять направление потока каждые 6 часов при помощи таймера, имитируя отлив и прилив.



12. Охлаждение

Охлаждающие вентиляторы устанавливают на одной стороне аквариума, чтобы поток воздуха обдувал как можно большую поверхность воды и, таким образом, приводил к максимальному охлаждению благодаря испарению.



13. УФ стерилизатор

УФ стерилизатор всегда устанавливают вне аквариума с отдельной помпой для воды (JBL ProFlow u). Лучше установить его вертикально, чтобы пузырьки воздуха выходили вверх с потоком воды. Или установите его горизонтально так, чтобы коннекторы были направлены вверх. Важно соблюдать рекомендуемую производительность помпы!



14. Освещение

Освещение, будь то люминесцентное или светодиодное, устанавливают как можно ближе к поверхности воды. Обычно это определяется кронштейнами. Важно, чтобы светильник случайно не упал в воду. Если это произойдет, у лампы должен быть класс защиты IPX7 от кратковременного погружения, чтобы не случилось короткое замыкание.

Подходящая подложка под аквариум



Можно поставить аквариум на совершенно ровную и чистую поверхность без подложки. Но даже маленькая песчинка или камешек могут привести к появлению трещин в дне аквариума и превратить вашу комнату в болотный биотоп. Поэтому мы очень рекомендуем потратить немного денег и приобрести подходящую подложку под аквариум. Она до определённого предела компенсирует неровности, так что мелкие камни, попавшие под аквариум, не станут проблемой. В некоторых страховых компаниях при затоплении даже спрашивают, была ли под аквариумом подложка. JBL предлагает пенополиуретановые подложки (JBL AquaPad). Выбирая тумбу, подумайте о весе аквариума! Рассчитайте примерно объём воды в аквариуме в килограммах (и добавьте 10% на вес стекла и декораций, например, гравия и камней).



Фаза запуска



Как правильно запустить аквариум - важный этап



Когда аквариум оформлен, заполнен водой, а оборудование подключено, в нем всё ещё нет микрофлоры, поэтому он не может функционировать биологически.

Иногда рекомендуется ждать несколько недель, прежде чем сажать рыб и беспозвоночных. Однако такой подход рискован: если запустить аквариум БЕЗ

рыб и беспозвоночных, вряд ли в нём образуются и размножатся полезные бактерии, потому что без рыб и беспозвоночных в воде просто нет загрязнений. Однако, если посадить рыб и беспозвоночных в самом начале, бактерии не успеют размножиться в достаточном количестве, и параметры воды станут критическими или даже смертельно опасными (аммиак и нитриты, подробнее см. Параметры воды).

Поэтому JBL рекомендует следующий подход, который гарантированно работает

Не меньше, чем через 15 минут после добавления кондиционера для воды JBL Biotopol, внесите JBL Denitrol (предварительно встряхните). Всего через несколько часов бактерии, содержащиеся в препарате, активизируются, начнут расщеплять загрязняющие вещества и размножаться. Таким обра-

зом, можно (и нужно) на следующий день начать подсаживать рыб и постепенно добавлять их в течение следующих нескольких дней. В результате бактерии столкнутся с возрастающим загрязнением воды и отреагируют размножением. В то же время бактерии предотвратят проблемы с параметрами воды (содержание аммиака и нитритов).

Во время фазы запуска, которая обычно длится около месяца, кормите рыб умеренно и подменяйте примерно одну треть воды раз в неделю. В идеале при подмене воды также проводите чистку грунта сифоном (JBL AquaEx Set 20-45 или JBL Aqua In Out).



Внимание: при использовании антибактериальных препаратов, например, JBL Ektol bac Plus 250 гибнут и полезные очищающие бактерии. Поэтому после завершения лечения повторно внесите в аквариум препарат с бактериями, как при начальном запуске аквариума.



Полезные бактерии в аквариуме



Очищающие бактерии - миллионы маленьких помощников в аквариуме



В каждом биотопе, даже у вас в аквариуме, полезные бактерии сокращают количество загрязняющих веществ и, таким образом, поддерживают биологический баланс.

Бывают ситуации, когда нужны бактерии. К ним относятся:



Обустройство аквариума

Фаза запуска

Что следует учитывать на начальном этапе обустройства аквариума? Когда подсаживать рыб?



Бактерии для роста растений

Очень интересный и работающий метод, который поддерживает рост растений и предотвращает появление сине-зелёных водорослей (цианобактерий) - внесение в грунт смеси бактериальных культур при запуске аквариума. Бактерии немедленно заселяют грунт и тем самым предотвращают появление в субстрате вредных бактерий (цианобактерий - сине-зелёных водорослей). В то же время они обладают свойством доставлять питательные вещества и минералы, содержащиеся в грунте, к корням растений. Такие бактерии заметно способствует росту растений! У JBL есть такой товар в ассортименте - JBL ProScape PlantStart.



После применения антибактериальных препаратов

Многие препараты, особенно антибактериальные, например, JBL Ektol bac Plus 250 воздействуют на бактериальную флору. Поэтому, после окончания применения препарата, обязательно внесите стартовые бактерии, например, JBL Denitrol. Примерно через 12-24 часа переработка биологических загрязняющих веществ бактериями возобновится в полном объёме.



После чистки фильтра и при установке нового фильтра

Большинство очищающих бактерий живёт в фильтре. После чистки старого или установки нового фильтра необходимо восстановить бактериальную флору. Для этого разработан препарат JBL FilterStart, который по составу соответствует JBL Denitrol, но концентрация его больше, и он подходит для фильтров объёмом до трёх литров.



Подмена воды

При подмене части воды вы убираете полезные очищающие бактерии, поэтому внесите дозу JBL Denitrol в аквариум. В этом случае рассчитывайте дозу, исходя из подменяемого количества воды.



При проблемном содержании аммония (NH_4) и нитритов (NO_2)

Если тесты на нитриты и аммоний показывают критические значения, нужно найти причину, как описано в разделе "Ежедневный уход". Проведите частичную подмену воды и внесите полезные бактерии препаратом JBL Denitrol. Следует, однако, отметить, что бактериям, содержащимся в препарате Denitrol, нужно несколько часов, прежде чем они станут активными. Улучшение параметров воды не произойдет НЕМЕДЛЕННО, а только через несколько часов. Также учитывайте, что подмена части воды может приводить к повышению pH, что при высоком уровне аммония может приводить к его преобразованию в токсичный аммиак. Осторожное снижение pH препаратом JBL pH-Minus может решить проблему высокого содержания аммиака (NH_3).



Водоподготовка



Как из водопроводной воды получить правильную аквариумную воду



В зависимости от страны и региона, в котором вы живёте, водопроводная вода может содержать вещества, непригодные или проблемные для обитателей аквариума.

Какие вещества могут присутствовать, и как можно решить проблему

В водопроводной воде, в зависимости от качества и местоположения, присутствуют различные вещества, которые не

всегда приемлемы для аквариума. Иногда вода непригодна для рыб, растений и беспозвоночных, которых вы содержите.



Хлор (и другие дезинфицирующие средства)

Водоочистные станции иногда или регулярно вносят хлор для дезинфекции водопроводной воды. Нейтрализовать хлор можно с помощью кондиционера для воды (JBL Biotopol, JBL Nano-Biotopol).

Тяжёлые металлы

Водопроводные трубы изготовлены из металлов, которые попадают в водопроводную воду в форме ионов (заряженных частиц). Это может быть свинец, медь, цинк и др. Хороший кондиционер для воды, например, JBL Biotopol или JBL Nano-Biotopol (для небольших аквариумов) связывает тяжёлые металлы (хелатирует) и делает их безвредными.



Медь

Также относится к тяжёлым металлам, смертельно опасна для беспозвоночных, например, креветок. С помощью кондиционера для воды JBL Biotopol С медь связывается и нейтрализуется. В аквариумах с беспозвоночными вместо JBL Biotopol лучше использовать JBL Biotopol C.



Пестициды и гербициды

Если вы живёте в регионе с большим количеством сельскохозяйственных угодий, существует высокая вероятность того, что эти опасные вещества попадут в водопроводную воду из грунтовых вод. С помощью активированного угля (JBL Carbomec ultra) можно безопасно и быстро удалить эти вещества из воды. К сожалению, тесты для определения содержания пестицидов и гербицидов пока не разработаны.



Мягкая вода

В некоторых регионах очень мало минералов в водопроводной воде. Бедную минералами воду называют МЯГКОЙ. Она идеально подходит для многих рыб, беспозвоночных и растений, но pH в такой воде часто нестабилен. С помощью солей жёсткости (JBL Aquadur) можно увеличить жёсткость мягкой воды и стабилизировать pH. Если вы хотите содержать рыб из озёр Малави или Танганьика, нужна вода средней жёсткости. С помощью специальной соли JBL Aquadur Malawi/Tanganjika можно увеличить жёсткость мягкой воды.



Жёсткая вода

В некоторых регионах в воде много кальция и магния. Эти два вещества повышают общую жёсткость воды и делают водопроводную воду жёсткой. Часто это проявляется в форме известкового налёта в ванной или на кухне. С помощью установки для обратного осмоса можно получить воду почти без минералов, а затем смешать её с более жёсткой водопроводной водой для получения необходимой жёсткости. Лучше всего добавить специальную соль в осмосную воду (JBL Aquadur), чтобы получить точную желаемую жёсткость.



Осмозная вода

С помощью установки обратного осмоса можно получить воду почти без минералов, а затем смешать её с более жёсткой водопроводной водой и получить воду желаемой жёсткости. Лучше всего добавить специальную соль в осмосную воду (JBL Aquadur), чтобы получить точную необходимую жёсткость.



Колодезная вода

Колодезная вода может хорошо подходить для аквариума, а может и совсем не подходить. Нужно провести полный анализ, чтобы проверить, подходит ли вода. Важно проверить: GH, KH, pH, NO₂, NO₃, PO₄, Fe.



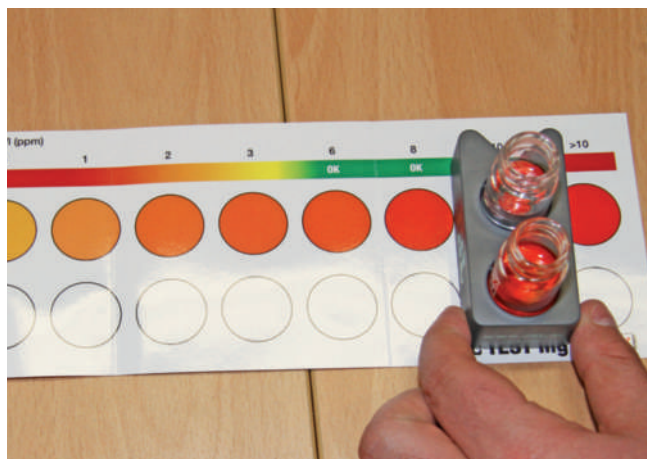
Параметры воды +

Тесты для воды и корректировка параметров воды

Важно использовать тесты для воды, чтобы отслеживать ее параметры, потому что вода может выглядеть чистой и прозрачной, но при этом содержать вредные или опасные вещества. Тестирование воды занимает от нескольких секунд до минут, поэтому они подходят для любого аквариумиста.

В Онлайн-лаборатории можно ввести полученные параметры воды и проанализировать их.

Также мы кратко объясним, что означают параметры воды, и как повысить или понизить их значения.



Наиболее важные параметры аквариумной воды

Жёсткость воды (общая жёсткость GH, карбонатная жёсткость KH)



Повышение общей жёсткости (GH)

Поваренная соль (хлорид натрия) не поможет! Обычная соль состоит только из натрия (Na) и хлорида (Cl). Оба вещества не влияют на GH. Как правило, увеличивать только GH (без одновременного повышения KH) не требуется. Для одновременного повышения GH и KH подходит специальная соль JBL Aquadur.

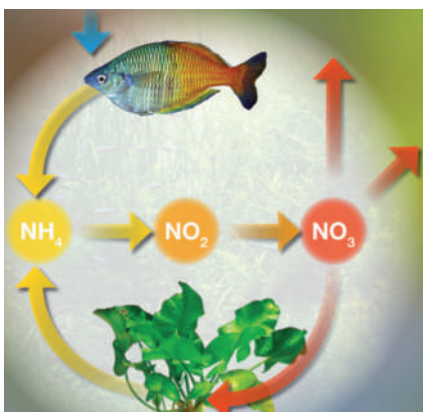
Повышение карбонатной жёсткости (KH)

И здесь тоже не поможет поваренная соль! При добавлении соды увеличивается KH, но не GH. При внесении JBL Aquadur GH и KH одновременно повысятся в одинаковой степени. JBL Aquadur Malawi/Tanganjika сильнее повышает KH, чем GH. Биологические процессы в аквариуме могут полностью "поглотить" карбонатную жёсткость! Это связано с тем, что растения (включая водоросли!) добывают необходимый CO₂ из KH, если в воде его недостаточно. Результат - резкое снижение KH. Этот процесс называют биогенной декарбонизацией.

Снижение жёсткости

В регионах с жёсткой водопроводной водой снижение жёсткости воды помогает адаптироваться беспозвоночным, рыбам и растениям. Смягчить воду очень просто при помощи установки обратного осмоса. Устройство подключается к крану, а затем фильтрует до 95% всех солей жёсткости (а также загрязняющих веществ) из водопроводной воды.

Соединения азота



Аммоний (NH₄) / аммиак (NH₃)

Рекомендуемое содержание < 0,2 мг/л; зависит от значения pH - см. таблицу

Снижение уровня аммония / аммиака

В случае отравления аммиаком (рыба плавает в зад и вперёд, тяжело дышит у поверхности), средством первой помощи будет немедленное снижение pH, так как токсичный аммиак сразу же преобразуется в нетоксичный аммоний. Кроме того необходимо предпринять дополнительные шаги, чтобы устранить проблему надолго. К ним относятся: подмена воды и добавление стартовых бактерий (JBL Denitrol, JBL FilterStart, JBL FilterBoost)

Нитриты (NO₂) Рекомендуемое содержание 0,0 мг/л, выше 0,5 мг/л смертелен

Сокращение содержания нитритов

Немедленная подмена воды (50%), меньше кормить, регулярная подмена воды (30% раз в две недели), регулярная очистка грунта сифоном (Очистка грунта), добавление бактерий (JBL Denitrol, JBL FilterStart).

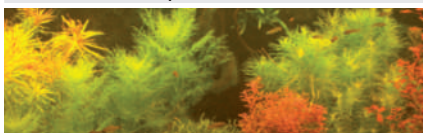
Нитраты (NO₃) Рекомендуемое содержание в пресной воде < 30 мг/л, в морской воде < 20 мг/л

Сокращение содержания нитратов

Регулярная подмена воды предотвращает повышение уровня нитратов, предполагая, что водопроводная вода содержит не слишком много нитратов. Поэтому важно проверять параметры водопроводной воды. С помощью установки обратного осмоса можно удалить до 50% нитратов из водопроводной воды.

С помощью JBL NitratEx можно устранить нитраты из водопроводной и аквариумной воды. JBL NitratEx содержит синтетические ионообменные смолы, которые удаляют нитраты из воды. По истечении обменной ёмкости его можно легко и быстро регенерировать поваренной солью. Для длительного использования в фильтрах разработан JBL BioNitratEx. Этот специальный наполнитель состоит из питательных шариков для бактерий. Со временем полезные очищающие бактерии расселяются на шариках, так что нижние слои бактерий больше не получают обогащённой кислородом воды. Тогда бактерии начинают процесс денитрификации, разрушая нитраты. Однако это возможно только потому, что они могут получать необходимое для них питание от шариков. Таким образом, шарик поглощается бактериями, что даёт вам возможность легко отслеживать ход разложения нитратов и видеть, когда вам нужно пополнить фильтр новыми шариками.

Фосфаты (PO₄)



Рекомендуемое содержание < 0,1 мг/л

Сокращение содержания фосфатов

Дополнительно к уже упомянутым способам фосфаты можно просто, быстро и надёжно устранить при помощи специального наполнителя для фильтра JBL PhosEx ultra и с помощью жидкого средства для удаления фосфатов JBL PhosEx rapid. Если нужно устранить не только фосфаты, но и нитриты, и нитраты, мы рекомендуем использовать специальный наполнитель для фильтра JBL Clearmex plus.



Солёность



Повышение солёности

Добавьте морскую соль (в морскую воду), поваренную соль или JBL Aquadur (в пресную воду).

Уменьшение солёности

В морскую воду добавьте водопроводную или осмосную воду.

В пресную воду добавьте осмосную.

Кислород (O₂)



Рекомендуемое содержание при 25°C - 8 мг/л, при других температурах см. таблицу

Увеличение содержания кислорода

Содержание кислорода повышается благодаря движению поверхности воды. В высоких аквариумах, где площадь поверхности мала по отношению к объёму воды, нужна дополнительная аэрация или сильное течение у поверхности воды из флейты. Кислородные таблетки (например, JBL OxyTabs) непригодны для длительного повышения содержания кислорода. В аквариумах, где мало растений, также полезно дополнительно увеличивать содержание кислорода распылителями воздуха. Если в аквариуме хорошо растут растения, распылители воздуха или течение у поверхности воды не будет полезным, поскольку так улетучится углекислый газ (CO₂), необходимый для роста растений.

Кальций (Ca)



Только в морской воде - рекомендуемое значение 400-440 мг/л

Повышение содержания кальция

Для морской воды разработаны различные способы увеличения содержания кальция:

JBL CalciuMarin:

Этот препарат идеален для повышения содержания кальция легко, надёжно и без сложного оборудования и затрат. В упаковке JBL CalciuMarin два пакета, содержимое которых вносят в двух точках аквариума, максимально удалённых друг от друга, и в разное время в соответствии с инструкцией по использованию. Затем в аквариумной воде происходит реакция двух компонентов. Хлорид кальция и хлорид стронция (пакет 1) взаимодействуют с бикарбонатом натрия (пакет 2), получается бикарбонат кальция, бикарбонат стронция и безвредный хлорид натрия. Этот метод известен в морской аквариумистике под названием баллинг.

Кальциевый реактор:

представляет собой контейнер с материалом, содержащим кальций (карбонат кальция, обломки кораллов, куски мрамора и т. д.). Морскую воду обогащают двуокисью углерода (CO₂), в результате чего pH снижается, а кальций постепенно растворяется в воде. В результате гидрокарбонаты (KH) и кальций (Ca) попадают в воду, которую по каплям добавляют в аквариум. Таким образом, кальциевые реакторы всегда работают с CO₂ системами. JBL предлагает все необходимые компоненты: CO₂ баллоны по 500 г и 2 кг, редукторы давления, электромагнитные клапаны и контроллеры pH.

Известковая вода:

Насыщенный раствор гидроксида кальция (CaOH), который добавляют по каплям в аквариум. Увеличивает pH морской воды благодаря гидроксидной части (-OH) и повышает содержание кальция. Не содержит солей карбонатной жёсткости (HCO₃), хотя KH показывает около 12-15. Тесты на KH демонстрируют неверное значение из-за ионов -OH. Однако в морской аквариумистике всё реже используют известковую воду, а чаще - кальциевые реакторы и профессиональные препараты, например, JBL CalciuMarin.

Магний (Mg)



Рекомендуемое значение в пресной воде 5-10 мг/л, в морской - 1200 мг/л

Увеличение содержания магния

Внесение JBL MagnesiuMarin (жидкий препарат) поможет получить желаемое содержание магния быстро, просто и надёжно.

Снижение содержания магния

Частичной подменой воды понизьте значение до желаемого уровня.

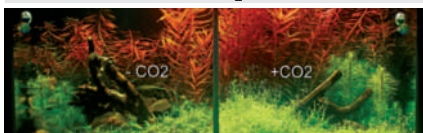
Силикаты (SiO₂)



Рекомендуемое значение: < 1 мг/л

Силикаты в воде приводят к проблемам с диатомовыми водорослями. Соединения кремния в аквариумистике представлены силикатами, оксидом кремния, кремниевой кислотой. Содержание силикатов в водопроводной воде постоянно увеличивается во многих регионах, что приводит к проблемам с диатомовыми водорослями. Диатомовые водоросли используют силикаты для построения скелета. Как только вы удалите силикаты с помощью специального средства (JBL SilicatEx Rapid), диатомовые водоросли погибнут. Определить содержание силикатов в водопроводной и аквариумной воде можно легко и просто при помощи теста на силикаты (JBL Тест на силикат SiO₂).

Углекислый газ (CO₂)



Рекомендуемое значение: 20-25 мг/л

CO₂ - основное питательное вещество для аквариумных растений, такое же, как углеводы, жиры и белки для людей. CO₂ присутствует в небольших количествах в любом аквариуме в результате дыхания рыб и бактерий, а также растений в ночное время. Зная pH и карбонатную жёсткость воды, можно определить содержание CO₂ в аквариумной воде по таблице ниже.



Значение pH



Повышение pH

Сначала проверьте, соответствует ли карбонатная жесткость (KH) рекомендуемому значению. Перед корректировкой pH (повышение или понижение) НЕОБХОДИМО отрегулировать KH. В большинстве случаев после этого значение pH само по себе устанавливается на необходимом уровне. Если pH нужно повысить ещё, добавьте JBL pH-Plus (жидкое средство для увеличения pH). Сильное течение у поверхности воды повышает pH аквариумной воды, но в то же время вытесняет углекислый газ - питательное вещество для растений. Как правило, только аквариумистам, которые разводят рыб из водоёмов с жёсткой водой, нужно повышать pH. После повышения KH при помощи JBL Aquadur или JBL Aquadur Malawi/Tanganjika pH также установится на более высоком уровне. Исключение - озеро Сулавеси, где у мягкой воды pH 8. Здесь поможет сильное течение у поверхности воды.

Понижение pH

Сначала проверьте, соответствует ли карбонатная жесткость (KH) рекомендуемому значению. Перед корректировкой pH (повышение или понижение) НЕОБХОДИМО отрегулировать KH. В большинстве случаев после этого значение pH само по себе устанавливается на необходимом уровне. Если pH нужно понизить ещё, есть три способа:

Внесение кислот:

Добавляя JBL pH-Minus (жидкое средство для понижения pH), можно постепенно понизить уровень pH. Однако при этом одновременно понизится и карбонатная жесткость.

Подача CO₂:

CO₂ (двуокись углерода) не только удобряет растения, но и понижает значение pH. Часть CO₂ реагирует с водой, образуя угольную кислоту (H₂CO₃), которая, как и все кислоты, снижает pH. Для аквариумов от 30 до 160 литров рекомендуется система JBL ProFlora BioCO₂ (Bio), для аквариумов от 60 до 1000 литров - системы с одноразовым (u) или многоразовым (m) баллоном.

Добавление торфа:

При помощи JBL Tormes activ (гранулы активированного торфа) в качестве наполнителя для фильтра вы можете слегка понизить уровень pH. Активированные гранулы содержат примерно 25% гуминовых кислот, которые понижают pH. Кроме того вода слегка смягчается.

Медь (Cu)



Рекомендуемое значение: 0,0 мг/л, при использовании лекарств: 0,3 мг/л

Тяжёлый металл медь часто попадает в воду из водопроводных труб. Она смертельно опасна для беспозвоночных, например, креветок. Кондиционер для воды JBL Biotopol C связывает и нейтрализует медь. В аквариумах с беспозвоночными вместо JBL Biotopol лучше использовать JBL Biotopol C. При лечении оодиниоза (Oodinium) содержание меди в воде повышают до 0,3 мг/л. Такой способ нельзя использовать в аквариуме с беспозвоночными!

Железо (Fe)



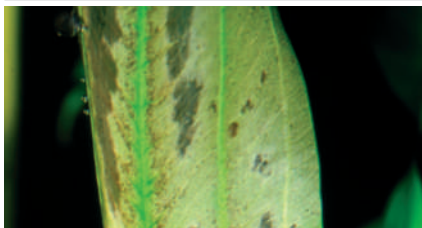
Рекомендуемое значение: 0,1-0,5 мг/л

Наряду с калием, магнием и др., железо - один из самых важных микроэлементов, необходимых растениям для жизни. При дефиците железа у растений часто листья становятся светло-зелёными (хлороз).

С помощью JBL Fe Test Set можно проверить содержание железа за несколько минут, а при помощи жидких удобрений (JBL Ferropol, JBL ProScape Fe + Microelements) установить правильное содержание.

Также используйте Калькулятор ProScape для расчёта точного потребления и, следовательно, потребностей аквариума и растений.

Калий (K)



Рекомендуемое значение: 5-20 мг/л

Наряду с железом, магнием и др., калий - один из важнейших микроэлементов, необходимых растениям для роста. Дефицит калия проявляется в светлом, нездоровом цвете листьев и проявлении прожилок.

С помощью JBL K Kalium Test-Set можно проверить содержание калия всего за несколько минут, а при помощи жидких удобрений (JBL Ferropol, JBL ProScape K Macroelements, JBL ProScape NPK Macroelements) добиться правильного содержания.

Также используйте Калькулятор ProScape для расчёта точного потребления и, следовательно, потребностей аквариума и растений.

Тесты



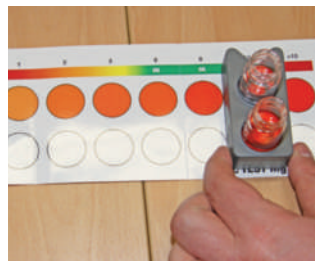
Тесты для воды: как правильно тестировать

Тесты для воды помогут изучить аквариум, найти проблемы и дадут возможность исправить параметры воды, чтобы рыбы, беспозвоночные и растения чувствовали себя хорошо.



Существуют различные виды тестов

В зависимости от метода тестирования различают следующие виды тестов для воды:



Компарататорные тесты

Наполните две кюветы аквариумной водой. Одна кювета размещается на цветной шкале, чтобы при сравнении цвета (компараторная система JBL) учитывалась возможная окраска воды. Для удобства поставьте кюветы в пластиковый контейнер, чтобы двигать их вместе взад и вперед по цветной шкале для сравнения. Вторую кювету разместите на белом поле и добавьте в нее индикаторную жидкость, которая окрасит воду. Теперь перемещайте обе кюветы по цветной шкале до получения одинакового цвета в обеих кюветах.



Тесты с изменением цвета

Налейте воду из аквариума в кювету и добавляйте индикаторную жидкость до тех пор, пока цвет не изменится. В зависимости от теста цвета отличаются, например, у теста на карбонатную жесткость от синего к оранжевому. По количеству капель, которое понадобилось для изменения цвета, определите измеряемое значение. Если, например, 5 капель необходимо для изменения цвета с синего на оранжевый, карбонатная жесткость составит 5°dH.



Турбидиметрическое титрование

К этому методу относится, например, JBL K Kalium Test-Set. С помощью реагента из аквариумной воды получается беловатая мутная жидкость, которую затем по капле добавляют в пробирку со шкалой до тех пор, пока крест под пробиркой больше не будет виден сверху. Затем по шкале на пробирке определяется содержание калия в воде.



Длительный тест

По этому методу работает JBL CO₂-pH Permanent Test-Set. Индикаторная жидкость добавляется в прозрачный сосуд, который прикрепляется изнутри к стеклу аквариума. Индикаторная жидкость реагирует с CO₂, содержащимся в аквариумной воде, и в зависимости от количества CO₂ изменяет цвет, который сравнивают со шкалой, наклеенной на стекло аквариума. Таким образом можно определить содержание CO₂ в аквариумной воде в любое время!



Тестовые полоски

Тестовая полоска погрузите в аквариумную воду на три секунды, стряхните её несколько раз ГОРИЗОНТАЛЬНО, чтобы удалить лишнюю воду, и, сравнив со шкалой, определите значение. Для JBL ProScan положите тест-полоску на специальную цветную шкалу, сфотографируйте смартфоном и через 60 секунд при помощи бесплатного приложения ProScan получите результат. Приложение сравнивает цвета и показывает чрезвычайно точные результаты, а также дает рекомендации по возможной оптимизации параметров воды.



Морской аквариум +

Соль и вода = морская вода?

Строго говоря, пресная вода отличается от морской содержанием морской соли. Можно взять водопроводную воду и добавить правильную морскую соль. Ареометром (JBL Areometer + Thermometer) определите плотность воды и добавьте воду или соль, чтобы плотность была в диапазоне от 1,022 до 1,025. ВСЕГДА сначала наливайте водопроводную или осмосную воду, а только потом добавляйте соль, а не наоборот!

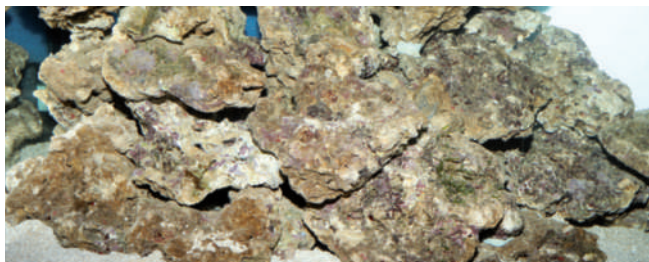


Нитраты, силикаты, фосфаты

Если в водопроводной воде содержатся фосфаты, нитраты или силикаты, используйте систему обратного осмоса.



В водопроводной воде НЕ должно быть ни следа меди! (JBL Cu Тест на медь)



Запуск

Как только аквариум наполнен водой с правильным содержанием соли, начинается этап запуска. Через 24 часа добавьте фильтрующие бактерии (JBL Denitrol). Оставьте аквариум с субстратом, солёной водой, нагревателем и фильтром как минимум на две недели БЕЗ освещения. Затем включите освещение и увеличивайте световой день на один час каждые две недели до 10 часов в день.

Через неделю после запуска можно начинать постепенно добавлять живые рифовые камни (всё ещё без освещения!). Есть два способа построения рифа в морском аквариуме. Сначала можно соорудить "основание", например, из пористых камней, а затем разместить на них живые камни. Или можно потратить немного больше денег и построить весь риф из живых камней. Мы рекомендуем второй способ, потому что живые камни гораздо лучше поддерживают биологические процессы в аквариуме, чем "мёртвые" пористые камни.

Общее время запуска составляет около 12 недель! За это время вы познакомитесь со множеством красивых и интересных существ, которые попали к вам в аквариум с живыми рифовыми камнями.

Водоподготовка

К сожалению, кондиционер для воды JBL Biotopol лишь частично подходит для морской воды. Он содержит хелаторы, которые нейтрализуют нежелательные тяжёлые металлы, например, медь, но это может привести к переполнению пеноотделителя. Если у вас НЕТ скиммера, можете использовать кондиционер для воды.

Параметры воды

Для морской воды важны те же параметры воды, что и для пресной. См. Параметры воды и Тесты для воды. В отличие от пресной воды измерять общую жёсткость в морской воде бессмысленно, так как ее значение слишком велико, и тестовый сосуд скорее переполнится, чем покажет значение. Составные части

общей жёсткости (кальций и магний) в морской воде измеряют отдельно.

Микроэлементы

Наряду с кальцием и магнием, многие другие микроэлементы в морской воде очень важны для правильного ухода за кораллами! Первую правильную дозу микроэлементов ваш аквариум получит с морской солью. Поэтому важно использовать хорошую морскую соль. Через некоторое время, в зависимости от активности беспозвоночных в вашем аквариуме, содержание микроэлементов снизится. Не всех одинаково и не все вместе. Примерно через месяц придёт время восполнить содержание микроэлементов в воде. Поскольку не все микроэлементы можно смешать в одном препарате (они вступают друг с другом в реакцию и не смогут раствориться в воде), JBL предлагает несколько компонентов, которые следует добавлять в аквариум с некоторым промежутком по времени. Так вы позаботитесь обо всех беспозвоночных и рыбах в морском аквариуме всесторонне и полностью.



Аквариумные растения - виды



Аквариумные растения - выбор видов для аквариума



Аквариумные растения не только красивы, но и обеспечивают баланс в аквариуме. Чем больше растений в аквариуме, тем лучше аквариум выглядит и функционирует. По возможности не экономьте на растениях - вы не пожалеете об этом. Если вы со-

держите рыбок, которые лакомятся растениями, выберите виды с жесткими листьями, которые рыбам понравятся меньше. Хотя содержать аквариум вообще без растений возможно, но сделать это гораздо сложнее.

Важная информация

Некоторые виды растений, которые продаются в зоомагазинах, на самом деле не являются водными! Многие из них прекрасно живут под водой, но есть и такие, которые рано или поздно погибнут, живя постоянно под водой. Большинство

розеточных аквариумных растений выращивают над водой, а затем держат под водой в магазинах. Поэтому через какое-то время они сбрасывают надводные листья и образуют новые, иногда слегка отличающиеся, подводные листья.





Подбор видов

Следующие растения хорошо подходят для аквариумов. Мы делим их на растения для переднего, среднего и заднего плана, а также плавающие растения и растения для крепления на камнях и корягах.

Все иллюстрации растений любезно предоставлены Тропикой.

Классификация

Уровень сложности

Потребность в освещении

Рост



Легкий



Сложный



Небольшая



Большая



Медленный



Быстрый

Растения переднего плана



Bacopa australis 7-30 cm



Cryptocoryne parva 5-10 cm



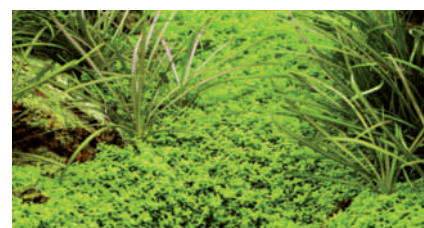
Helanthium tenellum 'Green' 5-10 cm



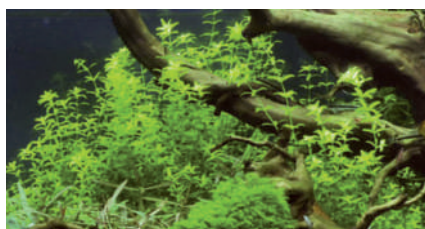
Eleocharis parvula 3-10 cm



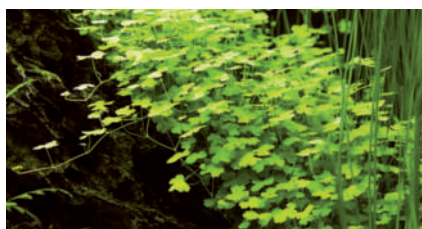
Glossostigma elatinoides 2-3 cm



Hemianthus callitrichoides 0,5-3 cm



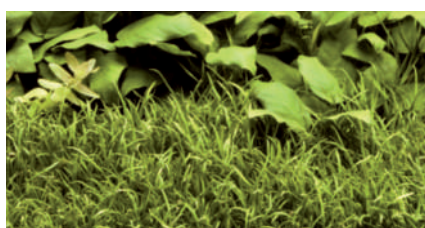
Hemianthus micranthemoides 5-15 cm



Hydrocotyle tripartita 3-8cm



Hydrocotyle verticillata 3-7 cm



Lilaeopsis brasiliensis 4-7 cm



Lilaeopsis mauritana 5-10 cm



Marsilea hirsuta 2-10 cm





Растения среднего плана



Anubias barteri var. barteri 25-45 cm



Cryptocoryne beckettii 10-15 cm



Cryptocoryne wendtii 15-25 cm



Echinodorus „Auartica“ 10-20 cm



Lobelia cardinalis 20-30 cm



Micranthemum umbrosum 10-15 cm



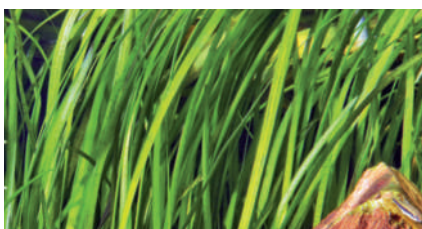
Microsorium pteropus 15-30 cm



Microsorium petropus „Narrow“ 10-20 cm



Pogostemon stellata (Eusteralis) 15-25 cm



Vallisneria spiralis „Tiger“ 10-15 cm

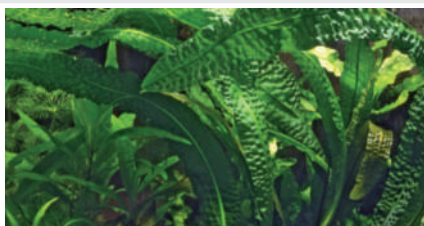




Растения заднего плана



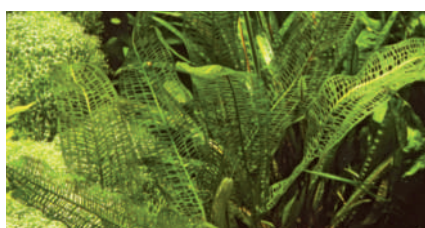
Alternanthera reineckii (rosaefolia) 25-50 cm



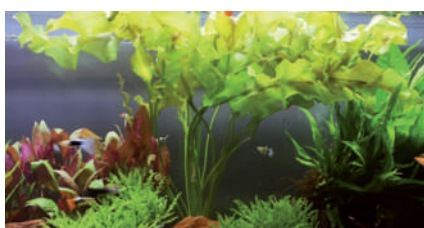
Aponogeton bolivianus 30-60 cm



Aponogeton crispus 25-50 cm



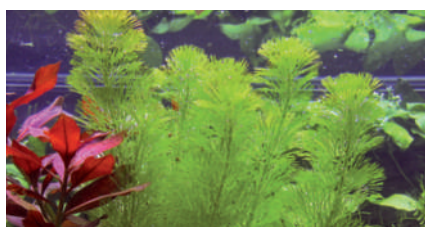
Aponogeton madagascariensis 25-50 cm



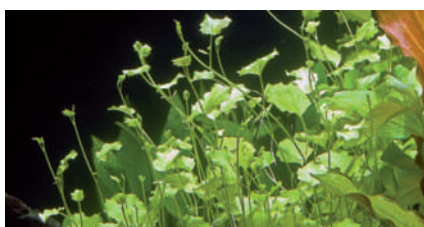
Aponogeton ulvaceus 30-50 cm



Bacopa caroliniana 10-30 cm



Cabomba aquatica 30-80 cm



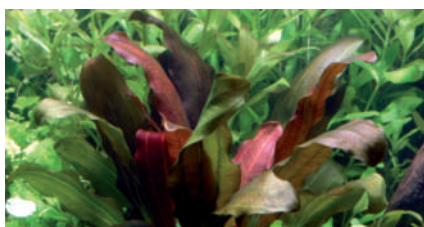
Cardamine lyrata 20-50 cm



Ceratophyllum demersum 5-80 cm



Cryptocoryne crispata 20-60 cm



Echinodorus barthii 25-80 cm



Echinodorus bleherae 20-50 cm





Эпифиты (могут расти на камнях и корягах)



Anubias barteri var. barteri 25-45 cm



Bolbitis heudeloti 15-40 cm



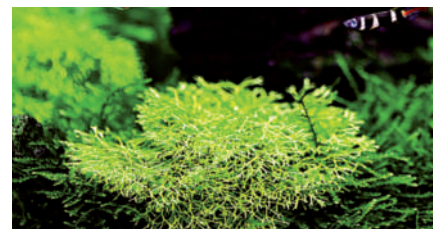
Hydrocotyle verticillata 3-7 cm



Microsorium pteropus 15-30 cm



Monosolenium tenerum 2-5 cm



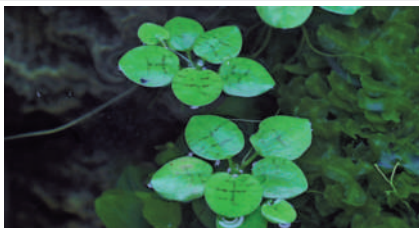
Riccia fluitans 1-4 cm



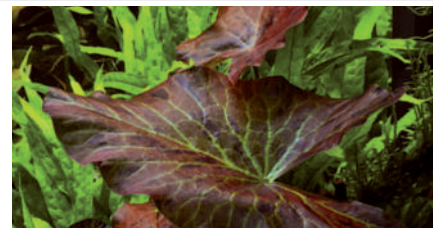
Плавающие растения (для тени и как место для нереста лабиринтовых рыб)



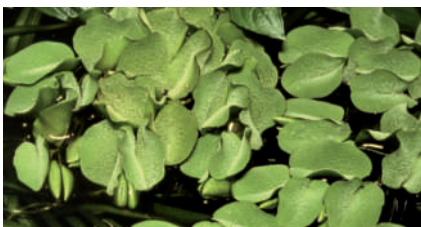
Ceratophyllum demersum 5-80 cm



Limnobium laevigatum 1-5 cm



Nymphaea lotus 20-80 cm



Salvinia auriculata 1-3 cm





Удобрения



Не заставляйте растения голодать!



У многих аквариумистов есть комнатные растения, которые они регулярно (более или менее) удобряют. Но при этом они не задумываются о том, что важно удобрять и аквариумные растения. По их мнению, водные растения получают все вещества, которые им нужны для роста, из экскрементов рыб и воды.

Но это верно лишь отчасти: да, у растений есть вода и, благодаря рыбам, нитраты и фосфаты. Но, к сожалению, этого недостаточно!

Основное питательное вещество для растений - углекислый газ (CO_2), который они преобразуют в процессе фотосинтеза с помощью света и воды в пищу (сахар), а в качестве побочного продукта выделяют кислород.

Таким образом, CO_2 система - наиболее важный способ обеспечения аквариумных растений питанием. Конечно, CO_2 есть в аквариумной воде, но для большинства растений его недостаточно для пышного роста.

Если мы сравним основное питательное вещество CO_2 с рационом человека, оно эквивалентно белкам, жирам и углеводам. Но даже для нас, людей, одних этих основных питательных веществ недостаточно. Без дополнительных витаминов,



минералов и микроэлементов мы можем серьезно заболеть и проживём недолго. Помимо CO_2 , растениям также нужны минералы и микроэлементы, которые мы можем внести в грунт и воду при помощи удобрений.



Удобрения для растений

Существуют следующие типы удобрений для ухода за растениями:

Грунтовые удобрения

Есть два варианта. Во-первых, можно использовать долгосрочный питательный субстрат (JBL AquaBasis plus) как нижний слой в аквариуме. Так вы обеспечите растения всеми важными минералами и микроэлементами с самого начала.

Через некоторое время питательные вещества израсходуются, и можно будет восполнить питательные вещества в грунте жидкими удобрениями (JBL Ferropol). Кроме того, можно внести в грунт новую, специально созданную культуру бактерий, которая предотвратит распространение нежелательных бактерий (цианобактерий - сине-зелёных водорослей) и будет способствовать передаче питательных веществ и минералов, содержащиеся в грунте, корням растений. У JBL есть такой товар в ассортименте - JBL ProScape PlantStart. Если аквариум уже обустроен, можно углубить в грунт возле корней растений удобрение в форме шариков (JBL 7 Balls). Такое удобрение будет снабжать растения питательными веществами в течение примерно 180 дней, затем его нужно заменить.



Жидкие удобрения

Идеально, если вы будете еженедельно вносить основное удобрение для аквариумных растений JBL Ferropol. Если вы это делаете одновременно с подменой воды, вносите удобрение JBL Ferropol ПОСЛЕ подмены воды из расчёта на количество подменяемой воды. Многие популярные аквариумные растения, такие как хемиянтус, глоссостигма, элатина и мхи (Taxiphyllum, Vesicularia, Riccardia, Fissidens, Fontinalis), поглощают питательные вещества в основном через листья. Поэтому в этом случае жидкое удобрение намного эффективнее, чем корневое.



Корневые удобрения

Благодаря питательному субстрату (JBL AquaBasis plus) у вас получится идеальная основа для долговременного и здорового роста растений. А добавляя удобрение в форме шариков (JBL 7 Balls), вы обеспечите корни растений питательными веществами примерно на 180 дней. Тем не менее, некоторые микроэлементы расходуются очень быстро. Чтобы вносить их ежемесячно, разработан JBL Ferropol Root. Удобрение в форме таблеток углубляют в грунт у корней тех растений, которые поглощают питательные вещества главным образом через корневую систему. К ним относятся, например, эхинодорус, криптокорина, валлиснерия, гигрофила, бакопа, альтернантера и людвигия.



Ежедневное удобрение

Некоторые микроэлементы очень быстро вступают в реакцию с кислородом, содержащимся в воде, и в окисленной форме растения их больше не могут усвоить. Поэтому разработано ежедневное удобрение (JBL Ferropol 24), которое содержит чувствительные к кислороду минералы и микроэлементы ДОПОЛНИТЕЛЬНО к основному удобрению.



Удобрение NPK

В аквариумах, где много растений, но мало рыб (например, в акваскейпах), часто наблюдается дефицит азота (N), фосфатов (P) и калия (K). В таких аквариумах используют удобрение NPK (JBL ProScape NPK Macroelements), которое содержит эти вещества в необходимых количествах. При помощи Калькулятора ProScape посчитайте фактическое потребление питательных веществ в аквариуме, и внесите необходимые питательные вещества либо вместе (удобрение NPK), либо по отдельности (JBL ProScape N Macroelements / JBL ProScape P Macroelements / JBL ProScape K Macroelements). Акваскейперы любят работать со специальным концентрированным основным удобрением (JBL ProScape Fe + Microelements). Как и JBL Ferropol оно содержит наиболее важные минералы и микроэлементы, но включает и чувствительные микроэлементы, которые необходимо вносить как с JBL Ferropol, так и с ежедневным удобрением JBL Ferropol 24. Поскольку его используют ежедневно, оно содержит чувствительные к кислороду микроэлементы.





Грунтовый нагреватель

Грунтовый нагреватель направляет питательные вещества к корням растений



Донный нагреватель значительно ускоряет рост водных растений, так как он создает в почве циркуляцию воды, которая направляет богатую питательными веществами воду к корням растений. Система обогрева дна состоит из длинного нагревательного кабеля, уложенного петлями на нижнее стекло аква-

риума. Вода, находящаяся в контакте с кабелем, нагревается и поднимается вверх. А на ее место течет более холодная вода, находящаяся между петлями кабеля, создавая циркуляцию воды в грунте, которая постоянно направляет воду, богатую питательными веществами, к корням растений.



Донный нагреватель не предназначен для обогрева аквариума, он служит только для создания «микроциркуляции» в грунте. Поэтому мощность донного нагревателя намного

ниже, чем у обычных аквариумных нагревателей. Более подробно об установке системы обогрева дна: стр. 64.



Виды рыб



Правильный выбор рыб для вашего аквариума



Из более чем 30,000 видов рыб, живущих во всем мире в пресной и морской воде, лишь небольшая часть содержится в аквариумах. Так как виды животных не исчезают из-за содержания в качестве домашних любимцев, и даже численность вида рыб, наиболее часто вылавливаемого для содержания в аквариумах - кардинал тетра - не уменьшилась, несмотря на то, что их вылавливают миллионами (поголовье в природе не изменилось за десятилетия наблюдения), мы не должны винить себя за содержание рыб в аквариумах. Все больше и больше видов рыб и беспозвоночных удастся разводить в неволе, так что больше нет

необходимости ловить их в природе. К сожалению, некоторые виды рыб существуют теперь только как аквариумные, так как их естественные места обитания уничтожены. В таких случаях ловлю аквариумных рыб можно считать активным сохранением природы, так как ловцы рыб помогают сохранять места обитания рыб, чтобы они могли продолжать обеспечивать их средствами к существованию!

Мы, аквариумисты, делим рыб на три основные группы: пресноводные рыбы, морские рыбы и смешанные рыбы, которые могут жить как в морских, так и в пресных биотопах.

Выбор

При выборе будущих обитателей вашего аквариума необходимо учитывать следующие факторы для каждого вида рыб:



Размер рыб

Достаточно ли большой у вас аквариум? Некоторые сомы (как пример) могут вырастать до 30 см в длину! Совместимы ли размеры разных видов рыб или одни будут считать других пищей?



Поведение

Высокоактивным рыбам (например, радужницам) необходимо много места и длинные аквариумы. Рыбам с высоким спинным плавником (например, скаляриям) - высокий аквариум.



Образ жизни

Нуждаются ли ваши рыбы (например, как многие цихлиды) в укрытиях? Нужны ли им коряги (как большинству плекостомусов)? Роют ли они грунт, и тогда им нужна мягкая почва (например, кольчужные сомики и вьюновые)?



Агрессивность

Являются ли ваши рыбы территориальными (как многие цихлиды)? Нужно ли их содержать парами, в гареме или стаей? Насколько легко рыбы социализируются с другими обитателями вашего аквариума?



Корм

Нужна ли рыбам высоко специализированная еда (например, иглобрюхие питаются ТОЛЬКО улитками)?



Растения

Едят ли рыбы растения (как, например, плоскоголовые сомы или лепоринусы)?



Вода

Есть ли у рыб особые требования к качеству воды (например, дискусы предпочитают pH ниже 7.0)?



Дизайн аквариума

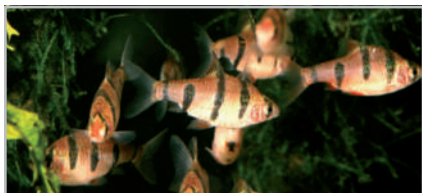
Нужно ли полностью закрывать аквариум, потому что рыбки любят выпрыгивать из воды?



Наиболее важные отряды и семейства в пресноводной аквариумистике

Разумеется, существует еще очень много отрядов и семейств, такие как хоботнорылые, стеклянные окуни, змееголовые, бычки и т.д. Если вы решите завести одну из таких рыб, выяс-

ните их потребности к размеру аквариума, воде, социализации и корму.



Карповые

Карповые включают в себя некоторые весьма популярные виды, такие как барбусы, данио, кои (прудовые карпы), двухцветный лабео, кардиналы, а также гиринохейлусы.



Вьюновые

Вьюновые очень активные рыбы, которых держат по одиночке или в стаях.



Тетры

В группу тетр входят как маленькие миролюбивые представители, такие как неоны, так и большие плотоядные, как пирании.



Сомы

В этот отряд входят как большие хищные сомы, так и небольшие популярные разновидности, такие как кольчужные сомики и отоцинклы.



Радужницы

Эти великолепные и подвижные рыбки родом из Австралии являются стайными, и им требуется много места для плавания.



Живородящие карпозубые

Самые популярные декоративные рыбки, такие как гуппи, пецилии и черные молли принадлежат к живородящим карпозубым.



Икромечущие карпозубые

Многие икромечущие карпозубые обладают невероятной окраской и не вырастают большими!



Лабиринтовые рыбки

Многие лабиринтовые рыбки живут в жарких, бедных кислородом водоемах, и у них развился дополнительный орган дыхания, так называемый, лабиринт.



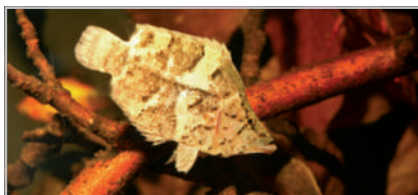
Цихлиды

В семейство цихлид входят совершенно разные типы рыб: мирные карликовые цихлиды, скалярии с высоким спинным плавником, требовательные к уходу дискусы, неприхотливые псевдотрофеусы-зебры, вынашивающие икру во рту разновидности из озер Малави и Танганьика и очень большие хищники, такие как оскары.



Иглобрюхие

Это, возможно, самые симпатичные обитатели аквариума!



Другие виды

Разумеется, существует еще очень много отрядов и семейств, такие как хоботнорылые, стеклянные окуни, змееголовые, бычки и т.д.



Виды беспозвоночных



Потрясающие обитатели аквариума: беспозвоночные



Хотя большинство беспозвоночных живут в морском аквариуме, вы все же можете найти много прекрасных пресноводных беспозвоночных. Креветки, ракообразные, крабы и улитки очень популярные живот-

ные, и многих из них можно содержать в небольшом аквариуме. Например, Закон Германии о защите животных запрещает содержать рыб в аквариумах меньше 54 л!



Caridina cf. cantonensis



Neocaridina heteropoda var. red



Caridina gracilirostris



Caridina cf. breviata



Caridina dennerli



Caridina woltereckae



Atya gabonensis



Atya scabra



Atyoida pillipes



Macrobrachium lanchestri



Macrobrachium dayanum



Macrobrachium rosenbergii



Procambarus sp.



Procambarus alleni



Procambarus clarkii



Cherax peknyi



Cherax lorentzi



Cherax destructor



Geosesarma krathing



Pseudosgesarma moeschi



Geosesarma sp.



Планирование и посадка

Правильный выбор животных

Чтобы в течение длительного времени наслаждаться сообществом животных в вашем аквариуме, вам крайне необходимо заранее изучить особенности тех из них, в ком вы заинтересованы! Хороший справочник, ваш знакомый продавец в зоомагазине и иногда также и интернет помогут вам в этом вопросе.

Часто у вас уже есть идея, какие виды рыб вы хотели бы содержать. Возьмем, например, скалярий. Они вырастают до 20 см в высоту, поэтому им нужен большой и особенно высокий аквариум. Хотя они и не являются ярко выраженными хищниками, из-за своих размеров они могут рассматривать мелких рыб и креветок в качестве пищи, особенно, когда они полностью вырастут. Поэтому маленькие рыбки и креветки не подходят для содержания со скаляриями. Они не поедают растения и не копают грунт. Так что вы полностью свободны в выборе субстрата и растений. Им нравится находиться между корягами (судя по описанию их природного биотопа) и их нужно содержать небольшими группами. Они чувствуют себя превосходно в слегка кислой и мягкой воде. Все это вычер-



кивает рыб, которые предпочитают высокий pH и жесткую воду. Включая восточно-африканских цихлид из озер Малави и Танганьика, которых иначе вы могли бы выбрать. Они любят большое количество камней в своем жилище.

Вам сильно поможет, если вы включите в шорт-лист рыб из одного региона обитания, так как скорее всего у них одинаковые требования к воде. Останется только один вопрос - как они уживаются с wybranными вами рыбами. Но регион не всегда имеет решающее значение. Рыбы из Амазонки, африканских рек или из Австралии предъявляют схожие требования к воде! Вам действительно нужно найти как можно больше информации о своих любимых рыбах.

Заселение слоев воды

В большинстве аквариумов можно выделить три слоя по высоте: слой у поверхности, средний слой и нижний. Большинство рыб остаются в одном и том же слое большую часть вре-

мени. Поэтому важно правильно заселить все три слоя воды в вашем аквариуме.



Поверхностный слой

Эпиplatисы и клинобрюхие рыбы живут у поверхности воды и очень редко "ныряют" ко дну аквариума. Многие лабиринтовые рыбки также любят обитать вблизи поверхности воды.



Средний слой

Барбусы, радужницы и многие другие рыбки живут именно здесь. Также как и цихлиды. Некоторым рыбам нужно много места, чтобы поплавать, другим лишь убежище в тени растений и коряг.



Нижний слой

Сомики и вьюновые - типичные обитатели донного слоя воды. Карликовые цихлиды также стремятся оставаться в нижнем слое аквариума, потому что здесь обычно много мест, где они могут спрятаться. Большие креветки живут на дне, тогда как маленькие обитают на декорациях.

Потратьте время на выбор обитателей вашего аквариума. Оно того стоит, к тому же приятно немного познакомиться с разными видами рыб, чтобы решить, хотите ли вы завести рыбок,

вынашивающих икру во рту, строителей гнезд из пузырьков, копателей грунта или быстрых стайных рыбок!



Кормление



Правильный корм для аквариумных рыб

Как и для людей, составление рациона для рыб - непростая задача. Сложно найти правильное количество и качество корма. Однако, рыбы полностью зависят от вас в вопросах здорового и правильного питания!



Правильное количество корма



Возможно, вы видели картинку, где изо рта рыбы торчит хвост. У рыб нет чувства насыщения, поэтому они продолжают есть, даже если больше некуда (вот почему хвост торчит изо рта). Для аквариумных рыб подходит следующее основное правило: давайте столько корма, сколько ваши рыбы съедят за несколько (2-5) минут 2-3 раза в день. Если через 5 минут на поверхности воды остается плавающий корм, или он оседает на дно - определенно вы дали слишком много!

Как и все детеныши животных, мальки должны питаться чаще.

Правильный размер корма



Некоторые хищные рыбы могут съедать все, что не превышает их размера тела. Однако, большинство аквариумных рыб предпочитают подходящий корм. Корм должен легко помещаться им в рот, иначе им придется откусывать по кусочку. Именно поэтому корм для аквариумных рыб производится в форме хлопьев, гранул и палочек различного размера.

Для больших рыб смотрите информацию на упаковке - для рыб какого размера данных корм предназначен. В случае сомнений возьмите корм меньшего размера. Это всегда работает! Но если кормить больших рыб маленьким кормом долгое время, они не будут очень счастливы. Поедание слишком мелкого корма довольно энергозатратно. Поэтому постарайтесь подобрать подходящий по размеру корм.

Правильный состав корма



Помимо мяса в гамбургере есть салат и помидоры. Но в каком соотношении к мясу? Соотношение белков и жиров является ключевым фактором, также как и отобранные ингредиенты.

Рыбы в основном едят то, что они могут добыть. В природе им также не приходится особо выбирать, они довольствуются тем, что есть. Подъем воды в дождливые сезоны дает рыбам возможность даже полакомиться фруктами. В сухие сезоны они питаются тем, что удастся найти на дне водоема. Хотя специализированные хищники питаются в основном рыбой и креветками, а не растениями, они все же получают и некоторую незначительную долю растительной пищи, которой питались их жертвы. Исследовательский отдел JBL собирает всевозможные данные по рыбам, дополняет их собственными измерениями и наблюдениями во время экспедиций и семинаров JBL и разрабатывает подходящий для определенных видов рыб корм.

Растительные и животные ингредиенты тщательно отбираются, смешиваются в нужной пропорции, соблюдая соотношение белков к жирам, дополняются травами и специями для лучшего поедания рыбами. Так как некоторые аквариумисты предпочитают корм в форме хлопьев, а другие не признают ничего кроме гранул, большинство кормов предлагается как в форме хлопьев, так и в форме гранул.

Разнообразие



Разнообразие в еде по крайней мере также важно, как и правильный состав. Лишь некоторые виды рыб постоянно едят один и тот же корм. Даже специализированные рыбы-бабочки в океане, в основном питающиеся кораллами, получают выбор из огромного количества разновидностей кораллов. Чем больше разнообразия в питании, тем больше различных минералов, витаминов и редких элементов. Это в свою очередь ведет к здоровой иммунной системе. Чем здоровее рыба, тем меньше риск заболеваний! Это может показаться тривиальным, но это важно. На разнообразную диету действительно стоит обратить особое внимание. Иначе вам придется вкладываться в лечение, а это все равно, что закрывать дверь в стойле после того, как лошадь сбежала. Простой трюк многих экспертов: не кормите одним и тем же кормом дважды в течение дня. Идеальным будет здоровый основной корм, такой как JBL NovoBel утром на завтрак, лакомство, такое как PlanktonPur на обед, и легкий корм из овощей, такой как JBL NovoVert на ужин. Это обеспечивает разнообразие и рыбы остаются в форме - часто с перспективой потомства!

Лакомства



Лакомства не только вносят разнообразие в рацион, но они подчеркивают важность кормления. Даже просто другая форма, например, кубики из высушенных кормовых животных (JBL NovoFex, JBL NovoArtemio) способствуют активности рыб, которым приходится откусывать корм по кусочку и драться за корм с другими рыбами. После небольшой тренировки вы даже сможете научить рыбок есть корм из ваших рук. Это не только развлечение, но может пригодиться, когда вам нужно будет поймать рыбу.



Правильное кормление холодноводных и тропических пресноводных рыб

Тетры, барбусы, данио и расборы

Тетры <i>Paracheirodon axelrodi</i> <i>Megalamphodus megalopterus</i> <i>Hyphessobrycon columbianus</i> <i>Carnegiella-species</i> <i>Hyphessobrycon bentosi bentosi</i> <i>Hyphessobrycon pulchripinnis</i>	Особые виды Исключительные хищники (JBL GranaDiscus, мясо рыб) <i>Serrasalmus-species</i>
Барбусы <i>Barbus tetrazona</i> <i>Barbus semifasciatus</i> <i>Crossocentrus denisonii</i>	Данио <i>Trigonostigma espei</i> <i>Danio rerio</i> <i>Tanichthys albonubes</i>
Основной корм JBL NovoBel, JBL NovoGranoMix mini, JBL Grana 	Дополнительный корм JBL NovoGranoColor mini, JBL NovoTab, JBL Krill, JBL NovoVert, JBL NovoGranoVert mini, JBL PlanktonPur S
Лакомства JBL NovoFil, JBL NovoFex, JBL NovoDaph, JBL NovoArtemio, JBL Tabis, JBL ArtemioPur (необходим JBL ArtemioSal) 	Растительные (JBL NovoVert, NovoGranoVert) <i>Distichodus sexfasciatus</i> <i>Metynnis-species</i> <i>Leporinus-species</i>

Живородящие

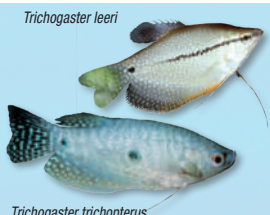
 <i>Lebistes reticulatus</i>	 <i>Xiphophorus maculatus</i>	 <i>Xiphophorus helleri</i>	 <i>Poecilia sphenops</i>	 <i>Poecilia velifera</i>
Основной корм JBL NovoGuppy, JBL NovoGranoVert mini, JBL NovoVert, JBL NovoFect 	Дополнительный корм JBL Krill, JBL NovoBel, JBL NovoGranoMix mini, JBL PlanktonPur S 	Лакомства JBL NovoFil, JBL NovoGranoColor, JBL NovoArtemio 		

Цихлиды

Мелкие хищники <i>Microgeophagus ramirezi</i> <i>Neolamprologus leleupi</i> <i>Apistogramma-species</i>	 <i>Pterophyllum</i> <i>Symphysodon</i>	Водорослееды <i>Pseudotropheus-species</i> <i>Melanochromis-species</i> <i>Tropheus-species</i>	Крупные хищники <i>Aulonocara-species</i> <i>Thorichthys meeki</i> <i>Cyphotilapia frontosa</i> <i>Astronotus ocellatus</i>
Основной корм JBL GranaCichlid, JBL NovoTanganjika 	Основной корм JBL GranaDiscus, JBL Gala 	Основной корм JBL NovoRift, JBL NovoGranoVert mini, JBL NovoVert, JBL Spirulina, JBL NovoMalawi 	Основной корм JBL NovoStick XL, JBL NovoStick M, JBL NovoGrand, JBL NovoTanganjika
Дополнительный корм JBL NovoBel, JBL NovoColor, JBL NovoFex, JBL NovoTab, JBL NovoGranoColor, JBL NovoArtemio, JBL NovoGranoMix, JBL PlanktonPur M 	Дополнительный корм JBL NovoGranoColor, JBL NovoArtemio, JBL Krill, JBL NovoFil, JBL NovoFex, JBL PlanktonPur M 	Дополнительный корм JBL Tabis, JBL MariPearls, JBL Maris, JBL NovoFect, JBL NovoPleco, JBL PlanktonPur M 	Дополнительный корм JBL Gala, JBL NovoFex, JBL Krill, JBL Tabis, JBL NovoFil, JBL NovoArtemio



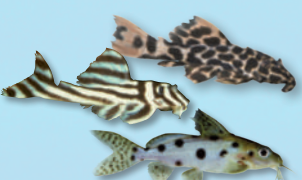
Лабиринтовые рыбы

 <i>Betta splendens</i>	 <i>Sphaerichthys osphromenoides</i>	 <i>Trichogaster leeri</i>	 <i>Helostoma temminckii</i>
Основной корм JBL NovoBetta, JBL NovoGranoMix mini, JBL NovoGranoColor mini, JBL NovoBel, JBL Gala 	Дополнительный корм JBL Krill, JBL PlanktonPur M 	Лакомства JBL NovoFil, JBL NovoTab, JBL NovoFex, JBL NovoDaph, JBL NovoArtemio 	Специальный корм Целующийся гурами: Фильтрует планктон из воды (JBL Artemio Pur) и питается растениями (JBL NovoVert, JBL NovoGranoNert mini, JBL NovoFect). Щукоголов (Luciocephalus pulcher) – исключительный хищник и обычно питается только живым кормом.

Золотые рыбки и вуалехвосты

 <i>Shubunkin</i>	 Вуалехвост	 Львиноголовка
Основной корм JBL GoldPearls, JBL NovoRed, JBL NovoPearl, JBL GoldPearls mini 	Дополнительный корм JBL NovoVert, JBL NovoGranoVert mini, JBL NovoFect 	Лакомства JBL Krill, JBL NovoDaph, JBL NovoArtemio, JBL PlanktonPur M 
Специальный корм Золотые рыбки и их гибриды очень часто заглатывают воздух при поедании плавающего корма. Из-за этого они беспомощно плавают у поверхности воды. Лучше кормить их тонущим кормом, таким как JBL GoldPearls или JBL Gold Pearls mini.		

Сомики, вьюновые

 <i>Corydoras-species</i>	 <i>Ancistrus-, Plecostomus-, Peckoltia-species</i>	 <i>Hypancistrus zebra, Synodontis-species</i>	 <i>Botia-species, Pangio-species, Pangio kuhlii</i>
Основной корм JBL NovoTab, JBL Tabis 	Основной корм JBL NovoPleco, JBL NovoPlecoXL, JBL NovoFect 	Основной корм JBL NovoTab, JBL NovoFil, JBL NovoFex  Размочить, чтобы корм тонул	Основной корм JBL NovoFect, JBL Spirulina, JBL NovoTab, JBL NovoGranoMix 
Дополнительный корм JBL NovoFect, JBL NovoFex (размочить, чтобы корм тонул), JBL PlanktonPur M	Дополнительный корм JBL Tabis, JBL PlanktonPur M	Дополнительный корм JBL PlanktonPur M Все тонущие сорта кормов. Это всеядные, а не растительноядные!	Дополнительный корм JBL Gala, JBL Tabis, JBL Krill, JBL NovoArtemio, JBL NovoFex (размочить, чтобы корм тонул), JBL PlanktonPur M



Полезный инвентарь

Полезные и практичные инструменты

Вы, конечно, можете таскать ведра для частичной подмены воды, оттирать водоросли со стекол аквариума мокрыми руками, собирать тысячи улиток по одной, и т.д. Но мы хотели бы предложить вам действительно полезные инструменты:



Чистка аквариума

Выполняйте частичную подмену воды (1/3) каждые две недели, в идеале, одновременно с чисткой грунта. Для этого вам понадобится механическое устройство для очистки дна аквариума.



JBL AquaEx Set 45-70

Сифон для аквариумов высотой 45-70 см



JBL Aqua In Out

Комплект для подмены воды в аквариуме с креплением на кран

Ловушки для улиток и планарий

Если улитки или планарии (плоские черви) становятся проблемой в аквариуме, могут помочь два вида ловушек.



JBL LimCollect

Ловушка для улиток без химикатов для аквариума



PlaCollect

Ловушка для планарий и других плоских червей

Чистка стекол аквариума

Через некоторое время на стеклах аквариума появляется налет из водорослей. Существует множество скребков для удаления водорослей. Просто всегда следите за тем, чтобы между стеклом и скребком НЕ попадали мелкие камушки (песок/гравий), которые могут поцарапать стекла аквариума! Идеальным является магнит-

ный скребок для стекол, одна часть которого находится снаружи, а вторая изнутри очищает стекла от водорослей (JBL Floaty). Если внутренняя часть отделяется, например, из-за слишком интенсивного движения, она не падает на дно, а будет плавать на поверхности, так что ее легко поймать внешней частью с магнитом.



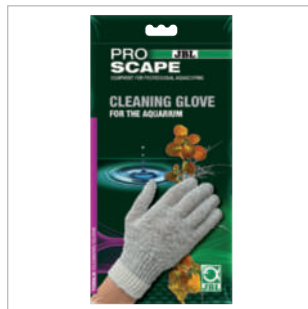
JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для аквариума



JBL WishWash

Чистящая салфетка и губка для аквариума и террариума



JBL ProScape Cleaning Glove

Аквариумная перчатка для чистки



JBL Clean A

Средство для чистки аквариумных стекол снаружи



Посадка растений

Безусловно, вы можете высаживать растения вручную, вдавливая их в грунт кончиками пальцев. Но, исходя из опыта, гораздо легче и проще использовать длинный пинцет. Перед посадкой подрежьте корни растений при помощи ножниц.



JBL ProScape Tool P straight
Прямой пинцет для декорирования и посадки растений



JBL ProScape Plantis
Шпильки для надёжной фиксации аквариумных растений в грунте

Подрезка растений

Со временем стеблевые растения вырастут до поверхности воды, и их необходимо будет укоротить. При помощи специальных ножниц это можно сделать очень точно в течение нескольких минут. У розеточных растений необходимо удалять некрасивые листья и отрезать побеги. Для этого пригодятся длинные ножницы.



JBL ProScape Tool S curved
Изогнутые ножницы для обрезки растений в аквариуме



JBL ProScape Tool S spring
Изогнутые ножницы на пружине для мха и почвопокровных растений в аквариуме

Установка техники и декораций

Могут возникнуть тысячи ситуаций, в которых вам потребуется нетоксичный клей: начиная от заделки протекающего шва аквариума до закрепления растений на декорации. Для каждой ситуации у нас есть подходящий клей.



JBL ProHaru Universal 80мл
Чёрный универсальный клей для аквариумов, террариумов и прудов



JBL AquaSil schwarz
Специальный силикон для аквариумов и террариумов

Обслуживание техники

Прокладки и ротор фильтра также нуждаются в обслуживании и чистке.

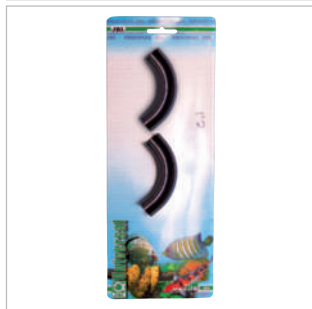


JBL Silicone Spray
Силиконовый спрей для оборудования в аквариуме и садовом пруду



JBL pulling aid for rotor
Зацеп и щётка для очистки камеры ротора внешнего фильтра

Установка шлангов



JBL AntiKink
Защита от перегиба шланга

Чистка шлангов



JBL Cleany
Двойной ёршик для шлангов с внутренним диаметром от 12 до 30 мм

Установка шлангов



JBL FixSet
Универсальный набор присосок и держателей для внешних фильтров

Выращивание мальков



JBL BabyHome Oxygen
Бокс премиум-класса для мальков с компрессором



Чистка



Чистка аквариума – гораздо меньше работы, чем вы думаете

Широко распространено мнение, что необходимо регулярно переворачивать аквариум и кипятить гравий. Это полная чушь!

Время от времени вы должны очищать стекла аквариума. Во время каждой частичной подмены воды необходимо удалить грязь из грунта, а каждые 4-8 недель требуется чистка фильтра - вот и все!



Чистка стекол аквариума

Каждый аквариум работает по-своему, но примерно через неделю на стеклах образуется налет водорослей, который можно легко и просто очистить при помощи скребка для стекол JBL. С JBL Floaty II вы даже не замочите руки, а удобно и эффективно очистите стекла аквариума за несколько минут. Осторожно: всегда внимательно следите за тем, чтобы между стеклом и скребком не попал даже маленький камушек (песок или гравий) - он легко поцарапает стекло аквариума!



Чистка верхней крышки

С течением времени на верхней крышке образуется известковый налет, который уменьшает интенсивность освещения. Известковые отложения легко очистить при помощи чистящего средства, содержащего кислоту. Соблюдайте осторожность, чтобы чистящее средство не попало в аквариумную воду. JBL предлагает специальное нетоксичное средство для чистки стекол: JBL Clean A.



Частичная подмена воды

Самая важная часть в уходе за аквариумом - частичная подмена воды, которую желательно выполнять одновременно с чисткой донного грунта. Откачайте сифоном примерно 1/3 аквариумной воды при помощи шланга. Подключите к шлангу устройство для чистки грунта. Пройдитесь всасывающей поверхностью устройства по всему дну аквариума и уберите грязь (как обычным пылесосом). После этого откачанную воду нужно заменить водопроводной с добавлением кондиционера для воды JBL Biotopol. Он удаляет тяжелые металлы и нейтрализует хлор, содержащийся в водопроводной воде.



Чистка фильтра

Внутренние фильтры необходимо чистить каждые две недели. Так как объем внешних фильтров существенно больше, чистить их можно реже. Чистка внешних фильтров: в зависимости от количества грязи, чистите весь фильтр или только префильтр (как и внешние фильтры) под проточной водой. После чистки восполните культуру очистительных бактерий в фильтре (JBL FilterStart).



Подмена воды



Подмена воды - эликсир жизни для вашего аквариума



С течением времени нежелательные вещества могут накапливаться в воде вашего аквариума. Фильтр удаляет соединения азота, такие как аммиак и нитриты, а растения забирают питательные вещества у водорослей - фосфаты и нитраты. Кондиционер связывает тяжелые металлы. Так почему вам все-таки нужно проводить подмену воды?

Помимо веществ, которые упомянуты выше, существует множество других, которые выделяются с

экскрементами рыб. Некоторые из них окрашивают воду в желтоватый цвет. Но частичная подмена воды (вы не заменяете всю воду, только ее часть) делает гораздо больше: это можно сравнить с проветриванием комнаты. Хотя содержание кислорода и не падает ниже обычных 21%, мы чувствуем себя лучше, свежее и более активными после проветривания. Вы можете наблюдать нечто похожее и у рыбок, которые даже могут начать размножаться после частичной подмены воды!



Частичная подмена воды - самый важный шаг в уходе за аквариумом, и он должен выполняться одновременно с чисткой донного грунта. Откачайте при помощи сифона и шланга около 1/3 аквариумной воды. При этом не просто откачивайте чистую воду, а подключите к шлангу устройство для очистки донного грунта (JBL AquaEx Set 45-70). Пройдитесь всасывающей поверхностью устройства по всему дну аквариума и уберите грязь (как обычным пылесосом). После этого необходимо заменить откачанную воду водопроводной, а при помощи кондиционера для воды JBL Biotopol вы сможете удалить тяжелые металлы и нейтрализовать хлор, содержащиеся в водопроводной воде.

Водоподготовка

Только в редких случаях водопроводная вода подойдет для ваших аквариумных рыб без дополнительной обработки. Водопроводную воду нужно "кондиционировать". Из-за труб, по которым она течет, водопроводная вода может содержать тяжелые металлы, такие как медь, свинец и цинк. Для нас, людей, тяжелые металлы в таких количествах безвредны, но для обитателей аквариума они могут представлять серьезную опасность. Кроме того, водопроводная вода хлорируется, чтобы сделать ее пригодной для питья. Но хлор смертельно опасен для рыб и беспозвоночных. Поэтому его необходимо нейтрализовать при помощи кондиционера для воды.



Отпуск



Время отпуска - отдых для вас и вашего аквариума

Ваши поездки на выходные или в отпуск не станут проблемой для ваших рыб!

JBL предлагает автоматическую кормушку, которая надежно берет на себя заботу о кормлении ваших рыб и беспозвоночных на время вашего отсутствия. Техника поможет вам без забот провести отпуск. Для освещения будет достаточно простого таймера. Современную автоматическую кормушку можно прикрепить к любому стеклу или крышке аквариума. Если это невозможно, вы можете просто прикрепить автоматическую кормушку при помощи маленьких присосок над отверстием в крышке или стекле. Она подойдет к любому аквариуму!

В качестве альтернативы JBL также предлагает корм выходного дня и корм на время отпуска (JBL Holiday, JBL Weekend). Здесь корм содержится в минеральном блоке. Рыбы чувствуют еду и откусывают от блока по кусочку. Оставить заботы по кормлению на соседа обычно не самая хорошая идея. Не хотелось бы обидеть ваших соседей, но скорее всего у них нет опыта по кормлению аквариумных рыбок, и на 99% они их перекормят!



На время отпуска до 6 недель частичная подмена воды и чистка фильтра необязательны. С небольшими фильтрами вам скорее всего понадобится помощь друзей или соседей. В качестве альтернативы вы можете приобрести второй фильтр, установить его, но не включать, а попросить соседей достать из аквариума старый фильтр, промыть его под струей воды, чтобы он не начал неприятно пахнуть, а затем просто включить новый фильтр - и все!



Замена CO₂ баллонов: во время длительного отпуска весьма вероятно, что CO₂ баллон опустеет. Пополнение баллона скорее всего связано с поездкой в зоомагазин и ожиданием. JBL поэтому разработал адаптер для переключения многоходовых систем на одноразовые баллоны практически мгновенно. Просто открутите гайку на редукторе давления вашей системы с многоходовыми баллонами (m) при помощи шестигранного ключа №6.

Теперь редуктор можно подключить к одноразовому CO₂ баллону (JBL ProFlora u500).



По манометру на редукторе давления ваш сменщик сможет легко определить, что баллон пуст. После этого ему придется всего лишь открутить редуктор со старого баллона и накрутить его на новый полный баллон. Ему не придется настраивать количество CO₂.



Водоросли



Борьба с водорослями - как это работает

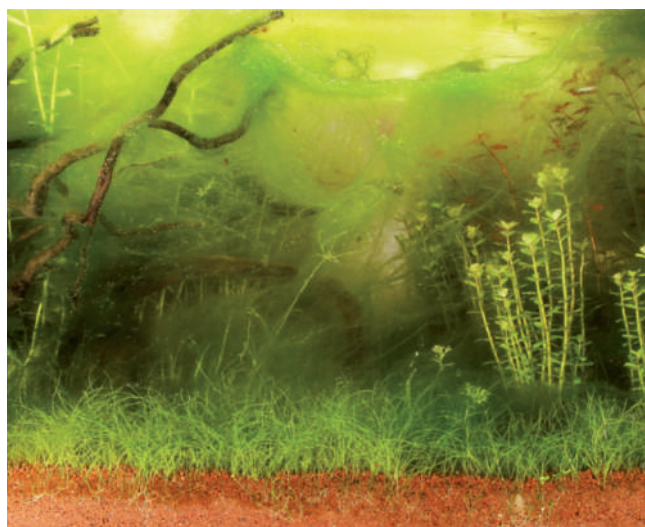
Водоросли могут сделать ваш аквариум очень неприглядным. Они могут подавлять рост растений, заполнить декорации и ограничить среду обитания рыб. Но не так сложно предотвратить их рост и даже совсем избавиться от водорослей!

Почему водоросли - это проблема?

Водоросли - такие же естественные обитатели аквариума, как и другие водные организмы. Вы не можете полностью предотвратить их появление. Пока рост водорослей остается низким, и они не начинают подавлять других обитателей, нет необходимости беспокоиться. Однако сильный рост водорослей оказывает огромное влияние на воду: водоросли являются растениями и производят кислород в течение дня. Но ночью ситуация меняется, и водоросли потребляют кислород. При сильном разрастании водорослей уровень кислорода может опасно снижаться в ночное время, и угрожать жизни в аквариуме. В этом случае рекомендуется аэрировать аквариум ночью.

При сильном освещении (в дневное время), водоросли поглощают углекислый газ (CO_2), как и другие водные растения. Это может приводить к экстремальному увеличению pH (> 9), что создает угрозу для других обитателей аквариума.

Если уровень CO_2 в воде становится слишком низким, водоросли могут получать CO_2 из карбонатной жесткости (KH). Уменьшение



этого важнейшего параметра воды дестабилизирует pH. В этом случае pH значительно понижается в ночное время (до 4) и повышается днем до слишком высоких значений (до 10), и это может приводить к гибели других обитателей аквариума.

И наконец, когда водоросли погибают, они разлагаются бактериями, которые потребляют кислород. Следовательно, в аквариуме с погибающими водорослями должна проводиться сильная аэрация!

Почему водоросли иногда так сильно растут?

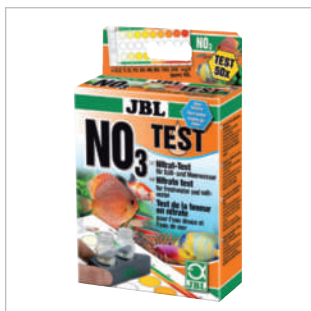
Водоросли - это растения, и они особенно сильно растут, когда для них есть много питательных веществ и света. С помощью тестов для воды вы можете проверить, сколько основных питательных веществ для водорослей (фосфаты и нитраты) есть в вашей аквариумной воде. Для вас также важно выяснить, почему возникло такое большое избыточное количество питательных веществ. В основном причиной является перекармливание, недостаточная частичная подмена воды или слишком большая численность рыб в сочетании с небольшим количеством растений.

Определите источник питания водорослей

Нитраты (NO_3) и фосфаты (PO_4) способствуют росту водорослей в аквариуме, если следующие уровни превышены:

Нитраты: 5-10 мг/л (JBL Nitrate Test NO_3)

Фосфаты: 0,1 мг/л (JBL Phosphate Test sensitive)



JBL Nitrate Test NO_3

Экспресс-тест для определения содержания нитратов в пресноводных / морских аквариумах и прудах



JBL PO4 Phosphate Test sensitive

Экспресс-тест для определения содержания фосфатов в пресноводных, морских аквариумах и прудах

Как снизить питание водорослей

Для удаления нитратов из аквариумной воды используйте JBL BioNitratEx (биологическое долговременное решение) или JBL NitratEx: мгновенное решение.

Для удаления фосфатов из аквариумной воды: либо специальный наполнитель для фильтра (JBL PhosEx ultra) или жидкий препарат JBL PhosEx rapid.



JBL PhosEx ultra

Фильтрующий материал для устранения фосфатов из аквариумной воды



JBL PhosEx rapid

Средство для быстрого удаления фосфатов в пресноводном аквариуме



Борьба с определенными видами водорослей



Нитчатка

Механическое удаление: струей воды из шланга/бутылки.

Измерьте и, при необходимости, понизьте уровень нитратов и фосфатов.

Ограничьте спектр света, стимулирующий рост водорослей: спектр света, способствующий росту водорослей, едва заметный для человеческого глаза, отфильтровывается за счет легкого пожелтения воды, как через солнцезащитные очки. Добавьте JBL Tropol в аквариум для достижения такого эффекта.

Посадите быстро растущие растения, такие как антоцеротовые мхи, гидрофилы, элодеи или амбулии.

Используйте UV-C стерилизатор, который убивает споры водорослей.

Используйте альгициды: JBL AlgoI



Водоросли "черная борода"

Немедленное механическое удаление пораженных листьев. Отрезайте листья у основания (просто при помощи JBL ProScape Tool S straight)

Очистите технику и декорации от водорослей при помощи JBL Power Clean.

Очистите «гниющие участки» в аквариуме. Всегда при подмене воды очищайте грунт сифоном JBL AquaEx Set 45-70 или JBL Aqua In Out.

Стимулирование роста растений: добавление железа и редких элементов при помощи JBL Ferropol.

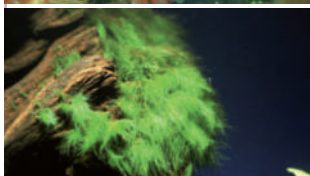
Ограничение уровня фосфатов при помощи JBL PhosEx ultra или JBL PhosEx rapid при очень высоком уровне.

Уменьшение течения воды.

Уменьшение карбонатной жесткости (в жесткой воде).

Самый важный шаг - увеличение содержания CO₂ в аквариумной воде при помощи CO₂ системы JBL.

Используйте альгициды: JBL AlgoI.



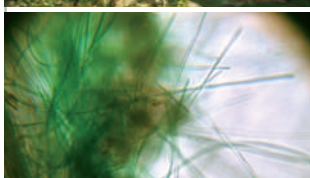
Сине-зеленые водоросли (цианобактерии)

Обратите внимание: можно перепутать с диатомовыми водорослями! Сине-зеленые водоросли слизистые и имеют неприятный запах, когда вы вытаскиваете их из воды. Тогда как диатомовые водоросли более грубые на ощупь. Сине-зеленые водоросли (цианобактерии) растут только тогда, когда нарушается естественная почвенная флора. Это может быть только в одной области аквариума или во всем аквариуме. Нелегко выяснить, почему бактериальная флора нарушается, а борьба с сине-зелеными водорослями иногда может быть длительным процессом.

Механическое удаление (при помощи сифона и пр) помогает, но не на долго

Улучшение параметров воды (более интенсивная подмена воды, уменьшение уровня нитратов и фосфатов)

JBL ProScape PlantStart : распределите гранулы по дну аквариума и накройте грунтом. Гранулы содержат специальные бактерии, которые разлагают избыточные питательные вещества (сахара, белки и т.п.), которые часто являются причиной роста сине-зеленых водорослей. JBL ProScape PlantStart содержит смешанную культуру бактерий, которые заселяют грунт и предотвращают появление в нем нежелательных бактерий, таких как цианобактерии.



Точечные водоросли (часто молодые водоросли "черная борода")

Механическое удаление со стекол при помощи скребка (JBL Aqua-T Handy, JBL Blanki, JBL Floaty II)

Избыток питательных веществ также является основной причиной роста этих водорослей.

Измерьте и при необходимости понизьте уровень нитратов и фосфатов

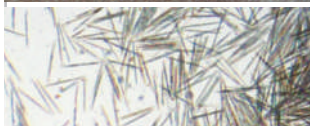


Коричневые водоросли (диатомовые)

Обратите внимание: их иногда путают с сине-зелеными водорослями! В сравнении диатомовые водоросли на ощупь более грубые, не слизистые. Те и другие часто встречаются в смешанных культурах (налет от темно-коричневого до черного цвета).

Причиной является высокое содержание силикатов в воде (водопроводной или колодезной). Определить содержание можно при помощи JBL Silicate Test SiO₂. При уровне силикатов выше 0.4 мг/л вам необходимо устранить их избыток (JBL SilicatEx Rapid).

При высоком уровне силикатов в водопроводной воде вам поможет система обратного осмоса, которая удаляет до 95% силикатов



Плавающие водоросли = зеленая вода

UV-C стерилизатор, такой как JBL ProCristal UV-C 18 Вт гарантировано избавляет от плавающих водорослей (зеленое помутнение воды) всего за несколько дней. Обратите внимание: наполнитель тонкой очистки (напр., JBL JBL SymecMicro) эффективно улавливает погибшие плавающие водоросли, но может быстро засоряться, и требует регулярной чистки и замены.

Измерьте и, при необходимости, понизьте уровень нитратов и фосфатов

JBL Clearol действует как флокулянт, заставляя плавающие водоросли собираться вместе, так что их можно убрать фильтром или сифоном



Симптомы дефицита



Распознавание и устранение симптомов дефицита

Рыбы и растения могут страдать от нераспознанных симптомов дефицита. Например, у рыбы могут возникать язвы, вызванные дефицитом йода. Напротив, дырки в листьях растений скорее всего вызваны не

дефицитом, а просто растительноядными рыбами, такими как сомики-анцистры или व्यуны. Поэтому будет полезно немного изучить симптомы дефицита:

У рыб

Как следует из определения, это может привести к дефициту некоторых веществ. Как и у людей, в основном это связано с рационом. Исключением является вода. Для нас это часть нашего питания, но для рыб это их среда обитания. Поэтому

состав воды чрезвычайно важен. Симптомы дефицита могут возникать в результате исчезновения некоторых веществ из воды.

Дырки на теле, в основном в области головы



Это может быть "дырочная" болезнь (гексамитоз, спиронклеоз), которая хоть и связана с жгутиконосцами, вызывается дефицитом минеральных веществ. Затем рыбка отторгает эндогенные ткани и формируются дырки. Это почти всегда происходит в очень мягкой воде с низким содержанием минеральных веществ.



JBL Spirohexol Plus 250

Лекарство для аквариумных рыб против жгутиковых и дырочной болезни

Дырки на теле (морские рыбы)



Часто сопровождается изменением цвета некоторых частей тела: это вызвано недостатком минералов и микроэлементов, который часто возникает из-за несбалансированного питания садовыми овощами (салат, огурцы). Морские рыбы (например, рыба-хирург) - это водорослееды, и они получают невероятное разнообразие и количество минералов и микроэлементов из водорослей. Салат и огурцы практически не содержат минералов и микроэлементов! Кормить листьями салата и огурцами время от времени можно, но в умеренных количествах. Для водорослеедов есть специально разработанный основной корм, который предотвращает симптомы дефицита:



JBL Spirulina

Основной корм класса премиум для водорослеядных рыб

Рост язв в области глотки



Вызывается дефицитом йода.

Способ устранения: либо кормить йодированным кормом, либо добавлять йод в воду.



JBL Tropol

Тропический кондиционер для пресноводных аквариумов



У растений

Дефицит некоторых минералов или питательных веществ может возникать и у растений. Это можно увидеть, просто взглянув на растение. Далее мы покажем возможные проявления различных симптомов дефицита у аквариумных растений:



Замедленный рост



Когда растения, которые всегда росли красиво, внезапно без видимых причин начинают значительно отставать в росте, вам нужно найти причину. Когда автомобиль ломается, вы можете не подумать взглянуть на датчик топлива, но, согласно ADAC, это помогает в 30% случаев.

Диагноз

Устранение: проверьте, остался ли в CO₂-баллоне углекислый газ или его нужно заправить. Не забыли ли вы добавить жидкое удобрение? Может, вы случайно поменяли настройки таймера освещения, и теперь растения получают свет только 2 часа в день?

Уровень нитратов более 50 мг/л приводит к подавлению роста многих растений, хотя нитраты в меньших концентрациях действуют как питательные вещества. Может также привести к загниванию криптокорин.

Решение

Частичная подмена воды, JBL BioNitratEx и посадка быстрорастущих растений. Хорошими "потребителями" нитратов являются кабомба, гидрофила и лимнофила. Экстремальные температуры (< 18 °C or > 29 °C), экстремальные значения pH (< 6.5 or > 8.0), так же, как и экстремальные значения жесткости (KH < 4° dKH or > 10° dKH) подавляют рост растений. Для корректировки параметров воды см. Анализ воды, онлайн-лаборатория. Особо «жесткие» средства против водорослей значительно затрудняют рост растений и могут даже привести к их гибели (растения тесно связаны с водорослями).

Водоросли

Переключитесь на JBL Algol при проблемах с водорослями.

Светло-зеленые листья



Недостаток железа может приводить к светло-зеленым, желтоватым, стекловидным или бледным листьям. Рекомендуемый уровень железа (JBL Fe Test Set) 0.05 - 0.2 мг/л. Для повышения содержания железа лучше всего подходят JBL Ferropol или JBL ProScape Fe + Microelements. Если вы уже используете удобрение, а тесты на железо по-прежнему показывает недостаточный уровень, это может быть вызвано следующими причинами: ваше удобрение содержит железо, но в форме (Fe₂+), которое окисляется из-за кислорода в воде (реагирует с кислородом) и поэтому становится непригодным для растений, или ваше удобрение вообще не содержит железо.

Появление прожилок на листьях



Когда прожилки на листьях становятся особенно заметными на фоне цвета листьев, это может быть вызвано дефицитом калия. При помощи теста на калий (JBL K Kalium Test-Set) вы можете быстро определить, действительно ли есть дефицит калия.

Способ устранения: добавление калийного удобрения, такого как JBL Ferropol, JBL ProScape K Macroelements поможет устранить дефицит калия, и прожилки листьев больше не будут выступать.



Длинные стебли, мало листьев



Легче всего заметить на стеблевых растениях. Растения, скорее всего, не получают полный спектр освещения, есть избыток в красной части спектра. Этот красноватый свет вызывает сильное расширение клеток растений. На стеблевых растениях это выглядит неприглядно, потому что стебель быстро растет, а расстояние между листьями увеличивается. Это выглядит так, как будто у растения слишком мало листьев.

Способ устранения: не используйте лампы с красным спектром. Вместо них используйте лампы с дневным или полным спектром излучения (JBL LED SOLAR NATUR).

Недостаток света



Растения всегда тянутся к свету. При сильном освещении растение может вырасти более низким, чем при слабом, когда оно должно тянуться к свету. Рост различных видов растений может отличаться. Если вы посадите стеблевые растения слишком близко друг к другу, более низкие растения будут получать мало света, и начнутся процессы гниения.

Решение: сажайте стеблевые растения не слишком близко друг к другу, на некотором расстоянии. Для расчета требований к освещению вы можете использовать Калькулятор освещения ProScape.

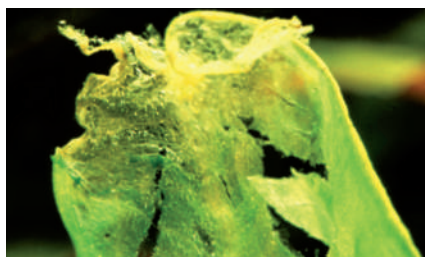
Дырки в листьях



Вопреки ожиданиям это не является признаком дефицита; просто ваши рыбки любят питаться растениями.

Помощь: проверьте своих рыбок! Среди них, вероятно, есть некоторые любители полакомиться растениями. Обычными виновниками являются сомики-анциструсы или выюновые. Как только вы поймаете преступников, поменяйте их на другие виды. Например, анциструсов можно заменить на отоцинклюсов.

Гниль криптокорин



Часто возникает из-за изменений условий содержания или при пересадке. Единственным средством является обеспечение стабильных условий и снижение уровня нитратов ниже 50 мг/л.

Растения становятся мягкими и через некоторое время разлагаются



Некоторые популярные аквариумные растения на самом деле являются не подводными, а болотными растениями, которые могут выжить под водой лишь некоторое время - но не слишком долго! Многие аквариумные растения (например, эхинодорусы амазонские) культивируются как надводные, а новые листья у них появляются только когда они полностью погружены в воду. Все, что можно посоветовать здесь, - это терпение и покупка чисто подводных растений.



Болезни



Распознавание, лечение и профилактика болезней рыб и беспозвоночных

Ваши рыбки больны? У них есть симптомы болезни? Хотели бы вы научиться диагностировать болезни рыб?

Здесь вы можете посмотреть фотографии больных рыбок для определения болезней рыб: Онлайн-больница. После этого мы покажем вам, как быстро и надежно бороться с болезнями аквариумных рыб, а также как их предотвращать.



Общая информация

Около 90% всех болезней рыб вызываются ослаблением иммунной системы рыб. Это означает, что лекарства хоть и борются с патогенами, но в общем не решают проблему. Поэтому

му очень важно определить причину болезни. В большинстве случаев вы сможете найти причину болезни в следующем:



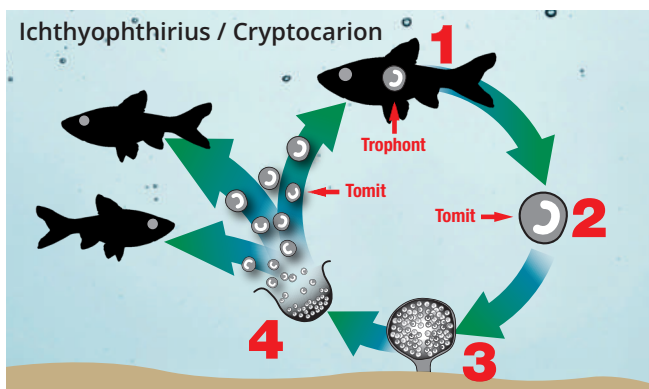
Новые рыбки

Даже если только что приобретенные рыбки не показывают никаких очевидных симптомов заболеваний, они все же могут быть носителями паразитов или патогенных бактерий. Часто эти "новые" вредители оказываются незнакомыми для старожилов аквариума и у них нет к ним достаточного иммунитета. Эта ситуация напоминает испанское завоевание Южной Америки, когда большая часть аборигенного населения погибла от вирусов, которые захватчики принесли с собой! Пожалуйста, не обвиняйте сразу же во все продавца зоомагазина, где вы приобрели своих новых рыбок!



Испорченный корм

Если банка с кормом остается открытой больше 3 месяцев, содержание в ней витаминов становится слишком низким, чтобы поддерживать иммунитет рыб.



Как только вы заметите первые признаки заболевания, необходимо предпринимать НЕМЕДЛЕННЫЕ действия. В большинстве случаев люди ждут слишком долго. Например, как только вы увидите "маленькую точку", немедленное лечение принесет быстрый результат. Если ждать слишком долго, одна маленькая точка (в случае болезни белых точек) оторвется от кожи рыбы, упадет на дно и после формирования капсулы выпустит на свет 1000 новых патогенов, что увеличит вероятность заражения всех обитателей аквариума.



Помутнение воды



Вот как сделать мутную аквариумную воду кристально чистой

В общем бывает два типа помутнения воды: зеленое и белое. Кроме того, может быть окрашивание воды, из-за которого она выглядит коричневатой или желтоватой.



У нас для вас есть следующие советы:

1. Зелёная вода



Зелёное помутнение воды вызывают плавающие зелёные водоросли, которые в присутствии света и питательных веществ, нитратов и фосфатов (подробнее см. Параметры воды) размножаются в воде. Они НЕ вредны для обитателей аквариума, но неприглядны. УФ стерилизатор надёжно убивает плавающие водоросли за 12-48 часов, и вода снова становится кристально чистой. В качестве предупредительной меры используйте средство для удаления фосфатов (JBL PhosEx ultra), чтобы ограничить питательные вещества, необходимые водорослям.

4. Желтоватый оттенок



Из-за испражнений рыб вода со временем приобретает желтоватый оттенок. Путём регулярной подмены части воды (Подмена воды раз в две недели) вы предотвратите такое окрашивание. Активированный уголь (JBL Carbomec activ & JBL Carbomec ultra) можно устранить жёлтый оттенок, не пытаясь бороться с причиной. Указанная выше подмена части воды (Подмена воды) - лучший способ! УФ стерилизатор НЕ поможет!

2. Беловатое помутнение



Беловатое помутнение воды обусловлено увеличением количества бактерий. Это не обязательно вызывает проблемы, но часто приводит к недостатку кислорода, потому что большое количество бактерий потребляет огромное количество кислорода. УФ стерилизатор надёжно убивает бактерии за 12-48 часов, и вода снова становится кристально чистой. Не обязательно вы сделали что-то неправильно! Бактерии размножаются внезапно и часто без видимой причины.

5. Синий оттенок



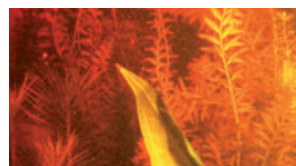
В синий цвет воду окрашивают только лекарства, содержащие красители, например, метиленовый синий. В течение нескольких дней цвет постепенно бледнеет по мере того, как краситель разлагается на свету. После завершения лечения оставшуюся часть препарата следует удалить из воды активированным углём (JBL Carbomec activ & JBL Carbomec ultra). УФ стерилизатор НЕ поможет!

3. Коричневатое помутнение



Коричневатое помутнение редко возникает и его не следует путать с окрашиванием воды! При помутнении больше невозможно видеть сквозь воду. Коричневая вода бывает совершенно прозрачной, как чёрная вода в природе (например, в реке Риу-Негру). Коричневатое помутнение обычно вызывают небольшие частицы древесины, отделённые сомами от коряг. Здесь УФ стерилизатор НЕ поможет, а только фильтр тонкой очистки, как JBL SymtecMicro или замена коряг более твёрдой древесиной (например, мангровые коряги или морёное дерево).

6. Коричневый оттенок



В коричневый оттенок воду окрашивают торф, коряги и кондиционеры для получения чёрной воды. Обычно нужен небольшой коричневатый оттенок, так вода станет похожей на чёрную воду в водоёмах, откуда родом большинство тропических декоративных рыб, также это очень хорошо предотвращает появление нежелательных водорослей. Если коричневатый оттенок не нужен, поможет активированный уголь (JBL Carbomec activ & JBL Carbomec ultra). УФ стерилизатор НЕ поможет!



Как вовремя распознать болезни и дефицит

Первая помощь для аквариумных рыб

JBL Punktol Plus/Red



Болезнь белых точек



Cryptocarion

Помогает при:

1. Ихтиофтириоз (*Ichthyophthirius multifiliis*)
2. Криптокариоз (*Cryptocaryon irritans*)
3. Эктопаразиты (*Costia necatrix*)
4. Морские эктопаразиты (*Brooklynella hostilis*)
5. Алиозомоз (*Glossatella* / *Heteropolaria*)
6. Триходиноз (*Trichodina*)
7. Хилодонеллез (*Chilodonella*)



JBL Ektol fluid Plus



Плавниковая гниль



Грибок рта

Помогает при:

1. Плавниковая гниль (*Aeromonas*-, *Pseudomonas*- und *Myxo*- bzw. *Flexibakterien*)
2. Грибок рта (*Columnaris*)
3. Жаберная гниль



JBL Oodinol Plus



Пресноводный оодиниоз



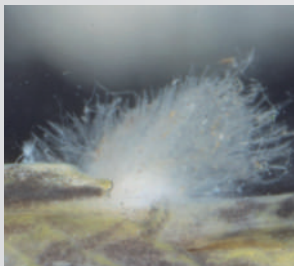
Морской оодиниоз

Помогает при:

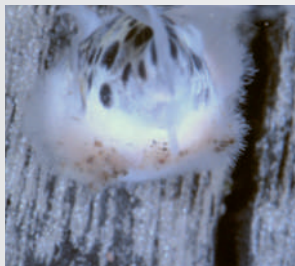
1. *Oodinium pillularis* (пресноводная бархатная болезнь)
2. *Oodinium limneticum* (северо-американская пресноводная бархатная болезнь)
3. *Oodinium ocellaris* (морская бархатная болезнь)



JBL Fungol Plus



Грибок



Грибок

Помогает при:

1. Грибковые поражения (*Saprolegniaceae*)
2. Грибковые поражения икры
3. Грибковые заболевания (*Achlya*)

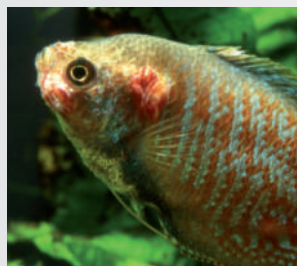




JBL Ektol bac Plus



Внеш. бактериаль. инф.



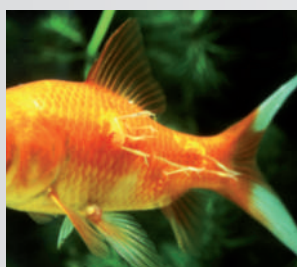
Открытые язвы

Помогает при:

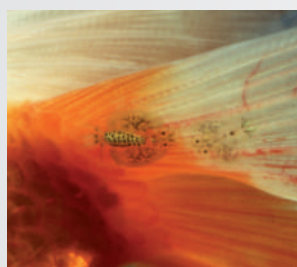
1. Внешние бактериальные инфекции
2. Открытые язвы
3. Кровавые пятна
4. Кровотечения



JBL Aradol Plus



Якорные черви



Карпоеды

Помогает при:

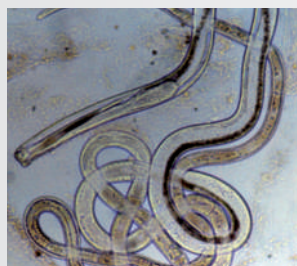
1. Карпоеды (Argulus)
2. Якорные черви (Lemaea)
3. Жаберные сосальщики (Dactylogyrus)
4. Кожные сосальщики (Gyrodactylus)



JBL Nedol Plus



Поражение червями



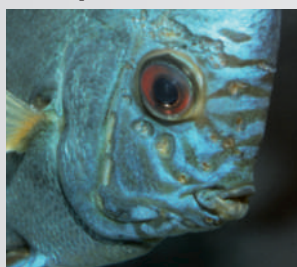
Волосовидные черви

Помогает при:

1. Волосовидные черви (Capillaridae)
2. Круглые черви (Oxuridae)
3. Камалланиды (Camallanidae) и другие нематоды.



JBL Spirohexol Plus



Дырочная болезнь



Дырочная болезнь

Помогает при:

1. Дырочная болезнь
2. Флагелляты (Spirotrunculus, Hexamita)



JBL Ektol cristal



Дополнительный тоник

Помогает при лечении поражения кожи рыб, так как содержащиеся в тонике соли приводят к регенерации слизистой оболочки.





Фильтрующий материал как решение проблем +

Есть ли проблемы с водой в вашем аквариуме? Здесь вы узнаете, какой фильтрующий материал может помочь

Если ваша вода недостаточно чистая или обладает неприятным запахом, значит, с ней что-то не так. Тесты для воды помогут определить различные причины и решить их при помощи подходящей продукции JBL. Только помутнение воды и неприятный запах невозможно проанализировать при помощи тестов для воды. Здесь вы найдете наиболее частые проблемы и способы их решения.



Неприятный запах



Это может быть вызвано процессами гниения в аквариуме или сине-зелеными водорослями. При необходимости проверьте и удалите: мертвых рыб, водоросли, отмершие части растений, излишки корма, мусор и грязь со дна аквариума.

Добавьте активированный уголь в фильтр: JBL Carbomec ultra



JBL Carbomec ultra

Сверхактивный активированный уголь для фильтров

Нитраты (NO_3)



Уровень в пресной воде < 30 мг/л, в морской воде < 20 мг/л

Нитраты (NO_3) - азотистые соединения, которые получают из нитритов (NO_2) бактериями. В отличие от нитритов нитраты нетоксичны, но служат питательным веществом для водорослей и могут быть причиной избыточного роста водорослей в аквариуме. Поэтому рекомендуется снижать содержание нитратов, если их уровень превышает в пресной воде 30 мг/л (в морской воде 20 мг/л). Целенаправленно используя правильный фильтрующий материал можно легко снизить содержание нитратов до необходимого уровня.



BioNitrat Ex

Фильтрующий материал для удаления нитратов

Силикаты/кремниевая кислота (SiO_2)



Рекомендуемое значение: < 1 мг/л

Как только вы понизите уровень силикатов в воде при помощи специального наполнителя для фильтра (JBL SilikatEx Rapid), диатомовые водоросли погибнут. При помощи теста на силикаты (JBL Silicate Test SiO_2) вы можете быстро и просто определить содержание силикатов в водопроводной и аквариумной воде.



JBL SilikatEx Rapid

Фильтрующий материал для борьбы с диатомовыми водорослями



Фосфаты (PO₄)



Рекомендуемое значение: < 0,1 мг/л

Фосфаты, как и нитраты, являются основным питательным веществом для водорослей. Поэтому содержание фосфатов не должно превышать 0,1 мг/л. Фосфаты быстро вступают в реакцию с минералами в воде и выпадают в осадок, поэтому полезно регулярно проводить чистку грунта (JBL AquaEx Set 45-70 / JBL Aqua In Out) при частичной подмене воды. Также регулярно чистите фильтр, так как осадок в фильтре содержит большое количество фосфатов.

Снижение уровня фосфатов: дополнительно к уже упомянутым мерам, фосфаты можно быстро и надежно устранить при помощи фильтрующего материала JBL PhosEx ultra. Если нужно устранить не только фосфаты, но и нитриты, и нитраты, мы рекомендуем использовать специальный наполнитель для фильтра JBL Clearmec plus.

Регулирование нескольких параметров воды (нитриты, нитраты, фосфаты)



При помощи JBL Clearmec plus вы можете устранить несколько проблем за один раз. Одной упаковки достаточно для аквариума объемом 150-300 л в зависимости от уровня загрязнения.

Слишком высокий уровень нитритов



Содержание нитритов (NO₂) после окончания стадии запуска (при помощи бактериального стартера JBL Denitrol и постепенного увеличения численности обитателей аквариума), должно находиться за пределами чувствительности тестов (< 0.01 мг/л). Любые более высокие значения показывают, что в вашем аквариуме по какой-то причине нарушен естественный процесс разложения азотистых соединений бактериями. Высокое содержание нитритов (> 0.4 мг/л) может быть смертельно опасно для обитателей вашего аквариума. Проверьте следующие факторы:

Достаточно ли наполнителей в фильтре? Добавьте при необходимости.

Возможно, есть смысл заменить губку в фильтре более эффективным фильтрующим материалом, таким как JBL Sintomec или JBL Micromec.

Возможно, вы добавляли соль? Соли убивают бактерии, в том числе полезные. Восстановите бактериальную флору при помощи JBL Denitrol и JBL FilterStart.

Не забыли ли вы добавить новые фильтрующие бактерии (JBL FilterStart) после чистки фильтра и наполнителей, при которой уничтожается большое количество фильтрующих бактерий?

Не забыли ли вы провести восстановление бактериальной флоры после использования бактерицидных препаратов? Всегда проводите подмену 30-50% воды после проведения лечения и добавляйте JBL Carbomec activ в фильтр и JBL Denitrol.



JBL PhosEx ultra

Фильтрующий материал для удаления фосфатов из аквариумной воды



JBL Clearmec plus

Фильтрующий материал для удаления нитритов, нитратов и фосфатов



JBL Sintomec

Кольца из спечённого стекла для биологической фильтрации



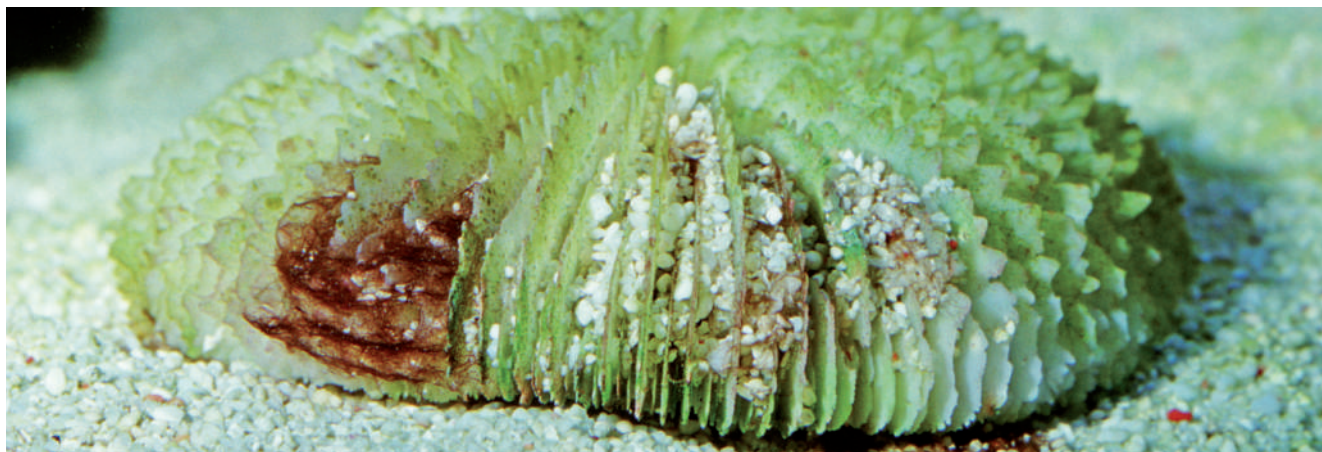
JBL Micromec

Шарики из спечённого стекла для биологической фильтрации



Проблемы с морской водой

Устранение проблем в морском аквариуме



Для любой проблемы есть решение! Главное - найти ее причину. Для этого есть тесты для воды, общительный персонал зоомагазинов, а также хорошие форумы по морским аквариумам в интернете.

Краткое описание наиболее часто встречающихся проблем и соответствующие им решения вы можете найти здесь:

Проблемы с показателями воды



Некоторые владельцы морских аквариумов испытывают трудности с повышением уровня pH воды выше 8. При карбонатной жесткости от 7 до 10 значение pH должно оставаться выше 8. Причинами слишком низкого значения pH могут быть:

Неправильно установлен кальциевый реактор, CO₂ попадает в аквариумную воду, или слишком много кислой воды возвращается из кальциевого реактора обратно в аквариум. См. Установка оборудования.

Любой биологически активный фильтр производит кислоты, которые понижают значение pH. Просто поместите слой известкового материала в качестве последнего фильтрующего материала в биофильтр, чтобы он связывал кислоты.

Здесь вы можете найти перечень всех параметров воды для морских аквариумов и рекомендации по их оптимизации: [Параметры воды.](#)

Рыбы отказываются от еды



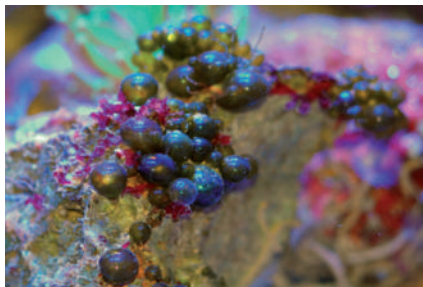
Конечно, питание в аквариуме не полностью соответствует природному. Тем не менее, высококачественный корм очень тщательно сбалансирован и основывается на природном рационе. Хотя гранулы и хлопья имеют другую форму, чем обычная еда, и они неподвижны! Вот почему рыбам иногда нужно время, чтобы привыкнуть к корму. Другие рыбы часто становятся большим подспорьем, потому что они показывают, как нужно есть корм. И тогда желание борьбы за корм приводит к тому, чего было трудно достичь раньше.

Хороший способ приучить рыбу к «новой пище» - это выбрать корм, с которым рыба уже была знакома в своей среде обитания. JBL PlanktonPur M является как раз таким кормом, так как он состоит из 100% натурального планктона. Если рыба согласилась на этот корм, то предложить ей на следующем шаге хлопья или гранулы уже будет не так сложно.

В худшем случае отказ от корма может быть вызван болезнью. Причиной могут быть кишечные паразиты. Но это встречается крайне редко.



Проблемы с водорослями



Вопрос в том, растут ли ваши «декоративные водоросли» не так, как вам хотелось бы, или у вас слишком много нежелательных водорослей!

Многим высокоразвитым водорослям (Halimeda, Caulerpa) необходимы для роста хорошие условия, хотя в дикой природе они могут расти даже в «плохих» условиях окружающей среды (например, в гаванях).

Если необходимые вам водоросли не растут, проверьте, нет ли в вашем аквариуме «мертвых зон». Это области на поверхности грунта или внутри декораций, где накапливается грязь. вы можете избавиться от таких мертвых зон, направляя поток воды от фильтра, или с помощью сифона. Загрязненный фильтрующий материал также снижает качество воды (окислительно-восстановительный потенциал) и препятствует росту красивых водорослей. Часто водоросли начинают расти сразу же, как только исчезает грязь.

Красные коралловые водоросли в основном растут плохо или вообще не растут при уровне магния ниже 1000 мг/л. Вы можете быстро и легко повысить содержание магния,

добавив JBL Magnesium Marin.

Если желательные водоросли разрастаются слишком сильно, НЕ убирайте их все сразу в один прием. Делайте это постепенно, в течение нескольких дней!

Нежелательные водоросли: Chaetomorpha, Cladophoropsis, нитчатые водоросли, коричневые диатомовые водоросли, водоросль-пузырь (Valonia и Ventricaria) и сине-зеленые водоросли - наиболее частые водоросли-вредители.

Вообще говоря, водоросли и в дикой природе растут там, где имеется избыток питательных веществ. Пожалуйста, следите за уровнем нитратов и фосфатов и при необходимости принимайте контрмеры.

Вы можете найти более подробную информацию в разделе Параметры воды и Морской аквариум - вода.

Симбиотические водоросли (Zooxanthellae), обитающие в тканях кораллов, для выживания также нуждаются в нитратах и фосфатах. Как только вы уменьшите содержание нитратов и фосфатов до нуля, темп роста ваших кораллов снизится. Это означает, что вам нужно найти компромисс между уменьшением роста нежелательных водорослей и поддержанием здоровья кораллов.

Сокращение водорослей благодаря механическому удалению и использованию хищников. Например, улитки (трохусы и стромбусы), морские ежи и рыбы-хирурги очень любят есть водоросли. Любыми способами

предотвращайте разрастание водорослей! С диатомовыми водорослями бороться легко. Они образуются, когда в воде содержится слишком много силикатов (кремниевая кислота, SiO_2). С помощью хорошего средства, устраняющего силикаты (JBL SilicatEx Rapid), вы можете удалить кремниевую кислоту из воды, чтобы лишить их источника питания и роста.

Пример: в аквариуме еще не установлены помпы. Измерение ОВП показывает значение 200 мВ. Теперь используйте помпу для создания движения воды, захватывающего "мертвые зоны" за декорациями, чтобы рассеять их. Значение ОВП быстро снижается (за счет устранения грязи), а затем устанавливается на более высоком уровне, чем раньше ("мертвых зон" больше нет). Произошло улучшение качества воды (за счет уменьшения восстановительных процессов в воде). При использовании большего количества помп течения их оптимальное расположение можно определить при помощи измерения ОВП. То же самое относится к лучшему позиционированию фильтра, так как он тоже влияет на значение окислительно-восстановительного потенциала, что невозможно измерить непосредственно при помощи коммерчески доступных тестов. При повышении ОВП на 150 -200 мВ, скорее всего, исчезнут сине-зеленые водоросли. Следуйте простому правилу: пробуйте небольшие изменения в вашем аквариуме, оценивайте результат по значению ОВП и продолжайте вносить изменения до тех пор, пока не достигнете желаемого результата!

Рыбка исчезает без следа



Самой распространенной причиной является то, что они выпрыгивают из аквариума. Крышка аквариума поможет предотвратить непроизвольное самоубийство. Рыба может, конечно, умереть и от старости, но главной причиной являются хищники. Довольно редко этим хищником будет другая рыба, которую вы специально выбрали и поселили в аквариуме. Скорее всего, вы завели каких-то «невидимых» хищников вместе с живым камнем. Типичными такими хищниками являются ракообразные и черви.

Избавиться от них не так-то просто. вы можете вставать по ночам, искать их под красной лампой и вытаскивать длинным и прочным пинцетом (JBL ProScape Tool P straight) или длинными щипцами (JBL CombiFix). Возможно, вы сможете поймать этих вредителей. Или просто установите ловушку: высокую банку с таблеткой корма на дне (JBL NovoTab) прислоните к камням - это может принести успех.



Вредители



Многощетинковые черви, паразиты, айптазии и другие нежелательные обитатели морского аквариума иногда вызывают проблемы, которые необходимо решать. Чем точнее вы определите источники проблем, тем проще будет с ними бороться!

Многощетинковые черви

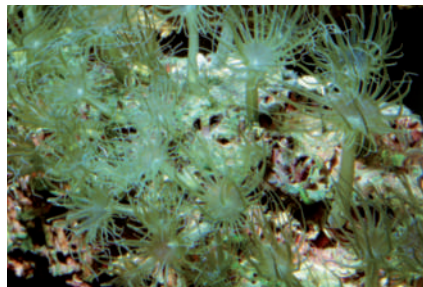
Хотя они живут скрытно и проявляют активность только ночью, иногда вы сможете наблюдать этих щетинистых хищников в своем аквариуме. Из-за своего хищнического поведения и из-за огромных размеров (они могут достигать 200 см в длину!), они представляют опасность для обитателей вашего аквариума.

Можно удалить многощетинковых червей при помощи пинцета (JBL ProScape Tool P straight).

Если вы бросите в аквариум таблетку корма (JBL NovoTab) в темное время суток, не рыбы, а именно черви поспешат им полакомиться. Так вы можете увидеть, много ли в вашем аквариуме червей, и удалить некоторых из них. Есть также ловушки для многощетинковых червей, которые отлично справляются с этой работой.

Лучше всего бороться с ними при помощи хищников. Обе разновидности губановых - леопардовый губан (*Macropharyngodon bipartitus*) и желтый тамарин (*Halichoeres chrysus*) отлично поедают многощетинковых червей, не трогая других беспозвоночных.

Прекрасные кометы (*Calloplegiops altivelis*)



также, говорят, отлично справляются с многощетинковыми червями. Некоторые виды улиток используются для борьбы с вредителями: разновидности митр и вавилоний.

Креветка-боксер (*Stenopus hispidus*) охотится на многощетинковых червей по ночам. Опорожнение аквариума помогает лишь частично, так как черви легко прячутся в отверстиях и щелях живых камней.

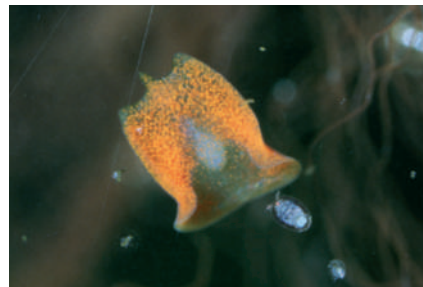
Айптазии

Одна айптазия выглядит очень мило, но очень быстро их станет несколько сотен! Поэтому реагировать нужно сразу, как только вы обнаружите айптазию.

Рост айптазий снижается при очень низком уровне фосфатов (<0,1 мг/л) и нитратов (<3 мг/л). Кормление планктоном способствует размножению и росту айптазий. Удалить айптазии вручную трудно, если вообще возможно. Многие аквариумисты сообщают об успешной борьбе с ними при помощи инъекций 30% соляной кислоты (0,25 мл на каждую айптазию). Но использование соляной кислоты понижает уровень pH воды в аквариуме, поэтому не делайте слишком много инъекций за один раз!

Охотники на айптазий: разновидности рыб-бабочек (*Chaetodon kleinii*), хелмоны (*Chelmon rostratus*), креветки вундермана (*Lysmata wurdemanni*).

Дополнительно мы рекомендуем добавить одну упаковку активированного угля (JBL Carbonec ultra) в фильтрующую систему



для поглощения веществ, необходимых для роста аптазий.

Планарии (плоские и ресничные черви)

Как и слизи, планарии могут выглядеть очень красивыми, но они также могут представлять большую проблему для кораллов, когда их становится слишком много. Можно убирать плоских червей при помощи сифона, чтобы уменьшить их численность.

Очень хорошо помогает ловушка для планарий (JBL PlaCollect), которая ловит планарий в маленькую трубку. Мы настоятельно не рекомендуем использовать химические средства для борьбы с ними из-за побочных эффектов. Ресничные черви так хорошо камуфлируются, что их сложно увидеть и со второго взгляда. К ним относятся, среди прочих, плоские черви *Amakusaplana ascorogae*, которые могут заражать твердые кораллы *Ascorogae*, нанося им серьезные повреждения. После промывания пораженных кораллов в йодной ванне за пределами аквариума (2 мл Betaisodona на литр воды), ресничные черви теряют способность двигаться и могут быть смыты сильной струей воды. Губан псевдохейлин шестиполосый (*Pseudocheilinus hexataenia*) - еще один рекомендуемый хищник, который также находит и поедает кладки яиц червей. Танцующие креветки (*Rhynchocinetes*) также могут быть хорошими помощниками в борьбе с червями.

Кораллы становятся белыми (обесцвечивание кораллов)



Этот процесс запускается при температуре воды выше 30°C. Кораллы отвергают симбиотические водоросли (Zooxanthellae), которые живут в их тканях, и при этом теряют свой цвет. Поэтому вам необходимо следить за тем, чтобы температура воды не повышалась выше 29°C. С помощью небольших вентиляторов, которые охлаждают воду

путем испарения, вы можете избежать перегрева. Другим решением являются охлаждающие устройства, которые, однако, достаточно дороги. Может случиться так, что кораллы восстановят свой цвет. Но шанс очень небольшой. Большинство кораллов отмирают после обесцвечивания.



Экспедиции JBL по всему миру



Чтобы получить информацию об аквариумных рыбах и террариумных животных из первых рук, исследовательская команда JBL регулярно организует экспедиции в места обитания этих животных. Таким образом, исследование биотопа осуществляется на месте, а результаты используются для улучшения продукции JBL.

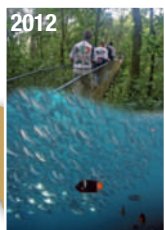
Как только направления новой экспедиции JBL определены, условия участия публикуются на сайте JBL. Вам остается лишь подать заявку и, если повезет, поучаствовать.



Французская Гвиана
и Карибы
2004



Центральная Америка
и Галапагосы
2012



Красное море,
Египет
2005



Шри-Ланка и
Мальдивы
2002



Вьетнам
2013



Сулавеси,
Индонезия
2001



Венесуэла
2016



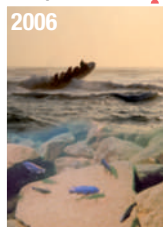
Танзания и
озеро Танганьика
2010



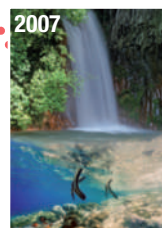
Амазония – Пантанал,
Бразилия
2009



Южная Африка
и озеро Малави
2006



Негрос, Филиппины
2007



Южное море –
Австралия
2015



Кто может принять участие в экспедициях JBL?

Экспедиции JBL для приключений и исследований, все в одном!



Принять участие в экспедиции может любой желающий, находящийся в хорошей физической форме и достигший 18 лет (на момент поездки). Чтобы общение внутри группы было по возможности полным и не ограничивалось языком жестов, желательно знание английского или немецкого языков. Хорошая физическая подготовка поможет лучше переносить высокие температуры и влажность, частые в тропиках. Разумеется, никто не собирается устраивать марш-броски. Но небольших прогулок к красочным биотопам не избежать

Нужно ли быть специалистом?

Нет! В экспедиции принимают участие эксперты и ученые, которые всегда готовы вам помочь в любом вопросе, будь то морской или пресноводный аквариум, беспозвоночные, террариумные животные или растения.



Что отличает экспедиции JBL от других путешествий?

Отличие экспедиций JBL в том, что это собрание единомышленников. В обычном походе вы не можете просто остановиться, чтобы полюбоваться на красивый водоем или на ящерицу, греющуюся на солнце. В наших путешествиях все сразу «сходит с ума» и штурмуют каждую лужу и каждый куст.



Нужно ли быть дайвером?

Даже если у вас нет лицензии дайвера, можно поплавать с маской и трубкой. В пресноводных водоемах плавание с маской и трубкой даже предпочтительнее, чем со специальным снаряжением. В море или океане всегда найдутся места, где можно поплавать с маской и трубкой. Но некоторые виды животных обитают на большой глубине, куда можно добраться только с аквалангом. Многие, подтвердив свое участие в экспедиции, отправляются на курсы аквалангистов, чтобы получить лицензию.



Что делать, если вы не можете справиться с путешествием на лодке или в автомобиле?

Если поездка на лодке или в автомобиле доставляет вам неудобства, вам нужно позаботиться о средствах от укачивания. Внимательно ознакомьтесь с описанием маршрута, чтобы определить, как много поездок в автомобиле или на лодках ожидает вас в экспедиции.



Насколько велики шансы принять участие в экспедиции?

Если JBL получает к указанному сроку больше заявок, чем запланировано, участников выбирают по жребию. При этом преимущество отдается тем, кто еще ни разу не участвовал в экспедициях JBL. Учитывая предыдущий опыт, можно сказать, что шансы составляют примерно 60%.





Expedition 2001

Сулавеси, Индонезия



Когда содержание креветок в аквариумах еще не было так популярно, состоялась первая экспедиция JBL на остров Сулавеси в Индо-Тихоокеанском регионе. На севере острова расположен город Манадо, недалеко от которого была выбрана база для деятельности группы. Главная цель экспедиции заключалась в изучении морской воды в бассейне национального парка Бунакен, коралловые рифы которого считаются самыми красивыми в мире и отличаются огромным разнообразием обитателей.

Первой целью этой экспедиции JBL было изучение всех параметров морской воды. Второй целью экспедиции было изучение параметров воды в пресноводных озерах этого региона и рыб, населяющих их.



Национальный парк Бунакен

Морская вода

	Глубина 5 м	Глубина 10 м	Глубина 20 м	Глубина 30 м
Температура (°C)	29,7	29,7	25,0	24,0
pH	8,17	8,13	8,08	8,10
Карб. жесткость *dKH	7	7	7	7
Кальций (мг/л)	420	400	400	400
Магний (мг/л)	1200	1200	1200	1200
Кислород (мг/л)	7,5	7,3	7,0	7,1

Пресноводные биотопы

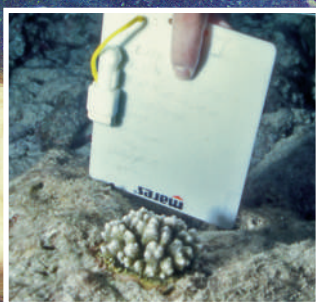
	Оз. Сипир	оз. Улука	Рисовое поле	Река Ронуанко
Температура (°C)	30,2	25,0	35,0	29,2
pH	8,45	6,30	6,60	7,60
Карб. жесткость *dKH	4	3	3	5
Кислород (мг/л)	7,8	7,8	?	7,5
GH *dGH	3	3	3	4
Уд. электропр. (мкСм/см)	144	300	?	290



Expedition 2002

Шри-Ланка и Мальдивы

В наших экспедициях мы всегда пытаемся охватить изучением как пресноводные, так и морские водоемы. Но, поскольку в океане вблизи Шри-Ланки быстро темнеет, мы уделили внимание только тропическим лесам и пресноводным водоемам, после чего отправились на расположенные поблизости Мальдивы, чтобы изучить рост кораллов в природе. Подъем температуры воды в океане до 36 градусов в 1998 году, вызванный феноменом Эль-Ниньо, привел к гибели всех кораллов на глубине до 8 м. Через 4 года мы оценили рост кораллов и пришли к выводу, что каменистые кораллы растут быстрее в аквариуме при идеальных условиях.

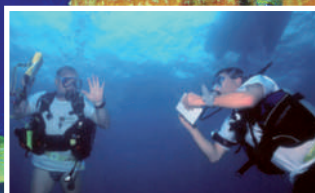
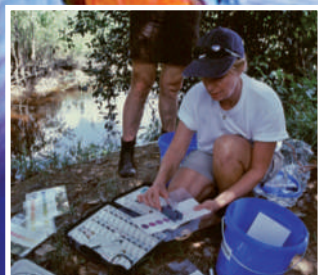


Expedition 2004

Французская Гвинея и Карибы

Во Французской Гвинее можно проникнуть в самую глубь тропического леса и переночевать на природе в полной безопасности, что возможно не везде в Южной Америке. Мы провели несколько дней и ночей непосредственно на берегу реки в низинах Амазонии, измеряя суточные колебания температуры и влажности воздуха. Удивительным образом перепады температуры воздуха достигали 22°C.

На Карибах мы неожиданно столкнулись с ураганом и получили возможность оценить его влияние на жизнь рифов. Ураган Джейн развился из тропического шторма непосредственно на наших глазах и буквально заморозил наш коллектив, находящийся на водолажном судне. Мы могли наблюдать, как верхушки рифов разрушались не только штормовыми волнами, но и вырванными с корнями и унесенными в океан деревьями. Один знаменитый морской биолог как-то сказал «Верхушка рифа не будет развиваться и расти, пока не будет повреждена». В этом весьма провокационном утверждении есть доля истины, но это ни в коем случае не дает людям права разрушать естественные рифы!

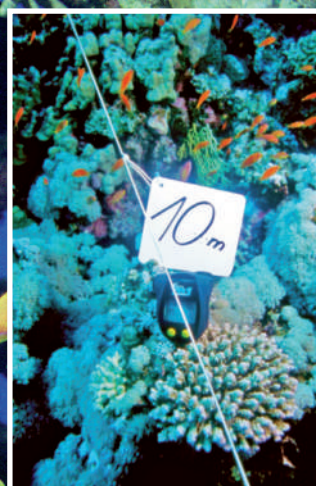


Workshop 2005

Красное море, Египет



80 человек отправились на Марса Шагра вместе с исследовательской группой JBL, чтобы провести морские научные исследования на коралловых рифах Красного моря. Специалист по акулам, доктор Эрих Риттер, специально прилетел из Флориды, чтобы прочитать участникам лекцию об акульем языке тела. На следующий день дайверы смогли на практике применить полученные знания, изучая длиннокрылых акул на рифе Эльвинстоун. При проведении анализов воды преследовалась также цель сравнить параметры воды в различных местах. Для этого были взяты и проанализированы пробы воды около пляжа, на поверхности моря, на глубине 30 м и вблизи удаленных от берега рифов.



Expedition 2006

Южная Африка и озеро Малави

Самый большой коралловый риф в мире находится у восточного побережья Южной Африки. Мы обнаружили, что температура воды здесь всего лишь 17°C, что ниже, чем ранее указывавшаяся в литературе минимальная температура для коралловых рифов (20°C). Самые известные специалисты по акулам в мире, которые были вместе с нами — доктор Эрих Риттер, Андре Хартманн и Энди Кобб — прочитали нам несколько познавательных лекций о разновидностях акул. Во время погружения в защитной клетке мы получили возможность увидеть всех этих акул в естественной среде. Именно тогда возникла наша дружба с организацией по защите акул SharkProject, которую JBL с тех пор поддерживает.

На озере Малави нашей основной задачей было проведение анализов воды, а также экспериментов по кормлению цихлид как в естественных условиях, так и на станции Стюарта Гранта. Оказалось, что псевдотрофеусы, например, предпочитают животный корм, если есть выбор. Также было любопытно узнать, что зеленые водоросли можно найти только на глубине до 50 см, а сине-зеленые и диатомовые водоросли преобладают на больших глубинах, так что именно они составляют основу рациона растительноядных цихлид.

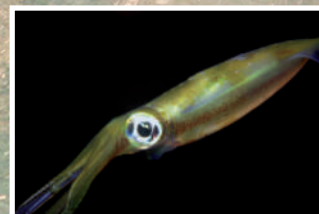


Workshop 2007

Негрос, Филиппины

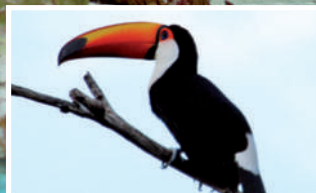
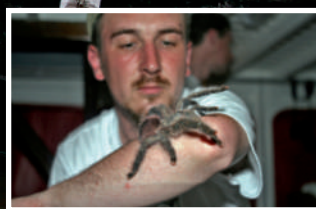
Дружба с Георгом, хозяином двух хижин на сваях на Филиппинах, позволила нам снизить стоимость участия в семинаре ниже 1000 €. В течение одной недели 82 участника анализировали, наблюдали и проводили эксперименты в океане и тропическом лесу острова Негрос. Незабываемой для некоторых участников стала поездка в тропический лес, полностью оправдавший свое названием. Из-за обычного тропического дождя уровень воды поднялся настолько, что мосты через реки оказались под водой, и наше путешествие задержалось на несколько часов.

Неизгладимое впечатление произвела подводная фауна у острова Апо. Изумительные яркие краски кораллов казались самыми прекрасными в мире, что отметили даже опытные дайверы.



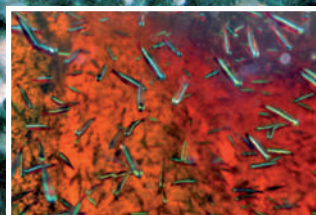
Expedition 2009

Амазония – Пантанал, Бразилия



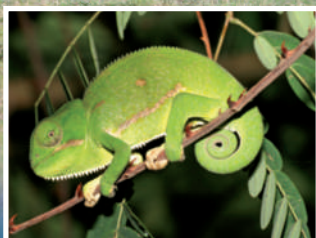
В течение недели мы плыли по Рио-Негро – реке с черной водой и чистыми протоками – пока не достигли Манауса на Амазонке. Мы исследовали черную воду, враждебную к живым организмам, которая характеризуется невероятной жесткостью и значением pH около 4. В этой воде с помощью сачка мы не смогли выловить практически никакого живого планктона. Только речные дельфины и красные неоны могут чувствовать себя в такой воде комфортно.

После мутных вод Амазонки и темной воды Рио-Негро мы продолжили путешествие в чистых водах Пантанала. Здесь мы смогли наблюдать рыб на глубине 50 м так, как будто они были в аквариуме. Самыми запоминающимися моментами стали встречи с пираньями и пресноводными скатами.

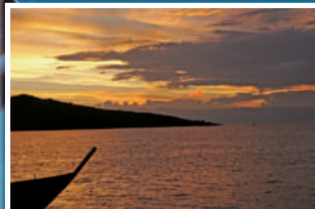


Workshop 2010

Танзания, Занзибар и Озеро Танганьика

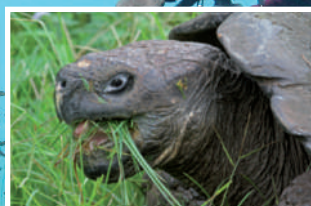
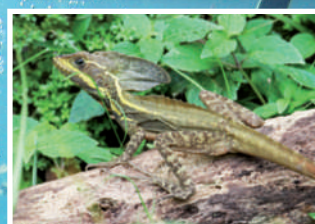


76 участников получили возможность за 13 дней изучить разнообразную природу Африки. Тропические леса, саванны, степи, горы, реки и озера, а в заключение озеро Танганьика – все это было в программе. Специалист по цихлидам, доктор Штефан Кобльмюллер, а также некоторые другие участники смогли поймать разные виды цихлид, обитающих в реках у горы Меру, и классифицировать их. А любители террариумов впервые смогли измерить температуру камней и деревьев при помощи лазерного термометра, чтобы в будущем обеспечить оптимальные условия своим питомцам. Основной нашей целью было озеро Танганьика, в котором обитают почти все виды цихлид, известные аквариумистам. Дайверы получили шанс понаблюдать за *Cyphotilapia frontosa* в их естественной среде обитания на глубине от 20 до 45 м. Логистика этого семинара была настоящим испытанием: от организации самолета (нового, еще не покрашенного боинга), куда смогли бы поместиться все участники и их багаж, до перевозки баллонов со сжатым воздухом грузовиками через Танзанию от горы Килиманджаро до озера Танганьика.



Expedition 2012

Центральная Америка и Галапагосы



RESEARCH TEAM
Mexico
Nicaragua Costa Rica
Galapagos

Оказалось, что в Коста-Рике найти красноглазых лягушек намного сложнее, чем мы себе представляли. Мы были именно на той реке, где они обитают, мы могли слышать их, но не смогли увидеть ни одной даже после многочасовых поисков ночью!

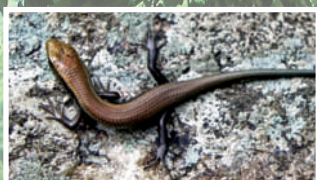
В поисках мексиканской слепоглазки мы нырнули в Мексиканские пещеры – самую длинную систему пещер в мире протяженностью в несколько сотен километров. Это один из наиболее интересных биотопов, которые мы когда-либо видели.

В озере Никарагуа нам посчастливилось найти креветок, хотя они и не были столь привлекательными, как креветки из озера Сулавеси. Кульминацией нашего путешествия стали Галапагосские острова Тихого океана. Эти необыкновенные острова, вдохновившие Чарльза Дарвина на создание его знаменитой теории эволюции, предложили любителям природы действительно увлекательное путешествие. На протяжении всего пути, пока мы наблюдали за гигантскими черепахами и уникальными морскими игуанами, молотоголовыми акулами и скатами, наши дни были наполнены неописуемыми впечатлениями от природы. Даже не смотря на то, что все эти уникальные виды не могут жить у нас дома в аквариумах и террариумах, они вызывают огромное желание сохранить природу для наших потомков.

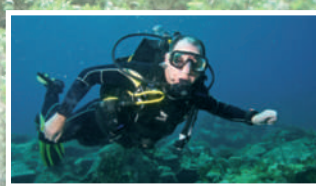


Workshop 2013

Вьетнам



70 любителей природы в течение 10 дней исследовали область вокруг Нячанг в джунглях, в пустыне и на прибрежных коралловых рифах. Все были в восторге от чистых горных рек с бычками и гольцами, от водопадов с рыбками семейства балиториновых, и от джунглей с множеством интересных змей. Большую опасность представляли скользкие камни, по которым мы пересекали реки вброд, чтобы проникнуть поглубже в дебри. Но оно того стоило: все участники были вознаграждены огромным опытом исследований в дикой природе, были получены обширные данные по биотопам и проведены измерения параметров воды стремительных ручьев.



Expedition 2015

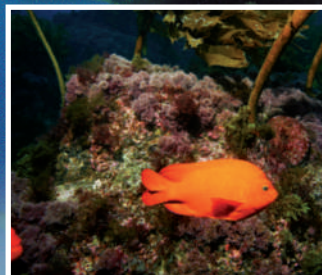
Калифорния, Южное море и Австралия



За 18 дней 14 исследователям из JBL удалось обогнуть земной шар. Мы стартовали в Калифорнии, пролетели через Французскую Полинезию и достигли Австралии. Затем через Дубай вернулись в Германию.

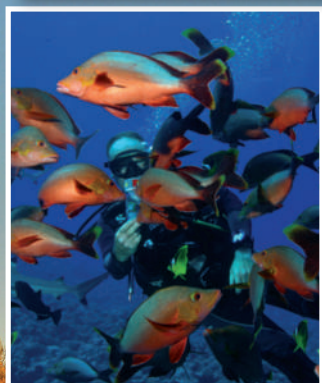
Остров Каталина/Калифорния

Прямо перед побережьем Лос Анджелеса расположен поистине маленький рай. Воды Тихого океана вокруг Каталины кристально чистые и дают приют прекраснейшим видам рыб холодноводного океана. Нас интересовали наблюдения за светящимися оранжевыми рифовыми окунями и сине-оранжевыми каталинскими пескарями размером всего в несколько сантиметров.



Муррея/Французская Полинезия

Программа этой экспедиции предполагала кормление рыб в кристально чистой воде южного моря. После измерения параметров воды мы отправились к рифу, расположенному на глубине 20м. Все живущие там рыбы, в том числе пугливые рыбы-бабочки охотно поедали предложенный им корм JBL MariPearls. Нас заинтересовало также поведение рифовых и лимонных акул. Они смогли лишь учуять корм, но не увидели его из-за малых размеров.



Большой барьерный риф/ Восточное побережье Австралии

Короткая экскурсия к самому длинному на земле коралловому рифу позволила нам сделать анализ параметров воды, которые мы хотели сравнить с параметрами воды в Калифорнии и в Южном море. Вскоре после нашего отъезда барьерный риф столкнулся с катастрофическим потеплением воды (без феномена Эль-Ниньо), которое привело к гибели почти 2/3 все кораллов.



Плато Атертон/ Северо-Восточные районы Австралии

В тропических областях мы исследовали жизненное пространство рек, ручьев и лесов. Особый интерес для нас представляли креветки-шмели в одном из ручьев и многообразие ящериц в джунглях.

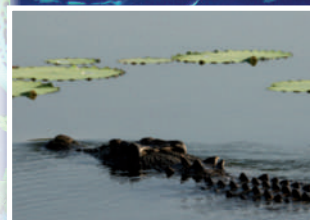
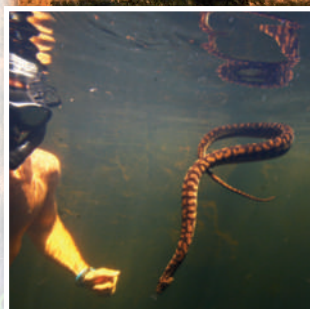
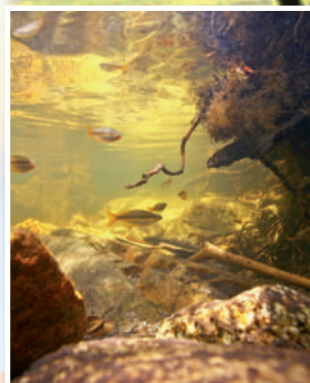
Австралийский Аутбэк – центральные районы

Красное сердце Австралии встретило нас миллионами мух. Но разнообразие ландшафтов - пустынные области, водоемы в ущельях и ручьи с кристально чистой водой было незабываемым. Нашей целью были биотопы обитания радужных рыб и всевозможных ящериц.

Национальный парк Личфилд возле города Дарвин / Северная тропическая территория

Северную оконечность Австралии образуют природные заповедники известные крупными колониями соленоводных крокодилов. В водоемах без крокодилов мы смогли собрать информацию о биотопах и организовать кормление рыб под водой.

Все результаты экспедиции вы найдете на сайте
https://www.jbl.de/de/expeditionen-2015/detail/18/expedition-2015-kalifornien-sudsee-australien?page_id=12012



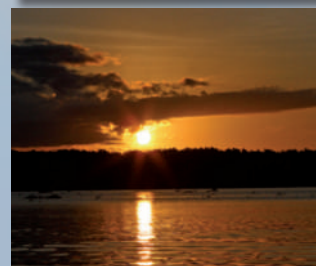
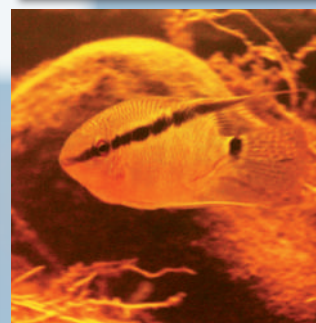
Expedition 2016

Венесуэла/Южная Америка

В апреле для 50 участников началась экспедиция сначала в дельту Ориноко, а затем к знаменитым Столовым горам в Южных областях Венесуэлы.

В дельте Ориноко наш лагерь расположился в лодже, который был построен на сваях непосредственно в джунглях у реки. Мы переночевали в подвесных койках под москитными сетками. Ежедневные поездки на лодках позволили нам собрать данные о биотопах. Весьма удивило нас совместное проживание пресноводных кольчужных сомов и скоростных улиток, которым для размножения нужна морская вода. Многообразие видов животных от пирании до анаконды произвело глубокое впечатление на всех участников экспедиции. До глубокой ночи участники, разбившись на небольшие группы, ездили по реке в поисках редких животных, а также измеряли параметры воды. Даже глубокие грязевые ямы не были препятствием для достижения водоема, в котором предположительно водятся интересные виды рыб.

На маленьком транспортном самолете, двери которого до конца не закрывались, мы полетели на юг к столовым горам. Из национального парка Канайма мы смогли на лодках пройти дальше по течению реки Карао. К сожалению, низкий уровень воды не позволил нам пройти на лодках весь путь до Сальте Анхел - самого большого водопада в мире. Однако потом из самолета мы получили возможность полюбоваться этим величественным зрелищем - водопадом высотой 1000 м. Черная, но прозрачная вода в лагуне Канаймы позволила нам понаблюдать за тетрами, цихлидами и окунями под водой. В джунглях между величественными столовыми горами мы видели множество ящериц и змей, а также лягушек древолазов.



Shark Workshop 2018

Элеутера/Багамы

К моменту издания этого каталога прием заявок на участие в семинаре JBL по акулам уже завершен.

Благодаря дружбе с доктором Эрихом Риттером, известным специалистом по акулам, и Кристианом Редлем, мировым рекордсменом на фридайвингу, возникла идея объединить семинар по акулам с курсом по дайвингу. Крис продемонстрирует 22 участникам семинара, как можно под водой как минимум удвоить время задержки дыхания, чтобы получить возможность получше пообщаться с акулами, которым не нравятся пузырьки от аквалангов. Эрих объяснит и продемонстрирует участникам семинара, как можно научиться понимать язык телодвижений акулы, почему происходят несчастные случаи и как их можно избежать. За более чем 6000 погружений в водах с акулами он смог изучить их «язык» и научиться его правильно интерпретировать. В июне 2018 года участники семинара за 6 дней смогут существенно улучшить свои дайверские способности, а подводные наблюдения позволят им значительно расширить свои знания о крупных хищниках мирового океана. Руководитель семинара Хайко Блессин на вопрос об условиях участия в семинаре ответил: медленно плавать и быть толстым :-)



Expedition 2018

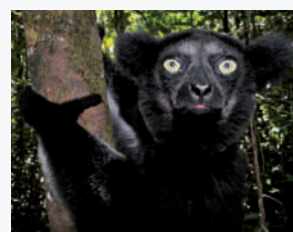
Индийский океан

К моменту издания этого каталога прием заявок на участие в экспедиции JBL к Индийскому океану уже завершен.

В октябре 2018 года состоится ознакомление с островами в Индийском океане. Импортёр JBL на острове Маврикий покажет 16 участникам экспедиции места обитания представителей животного мира в тропических лесах и коралловых рифах острова.

Мы сначала отправимся на север Мадагаскара на остров Ну-си-Бе, где в настоящее время обитают китовые акулы. Даже несмотря на то, что они не являются подходящими для аквариума рыбами, наблюдение за их поведением во время кормления производит на любого наблюдателя неизгладимое впечатление. Мы измерим все параметры воды вокруг коралловых рифов. Вслед за этим мы отправимся в центральные тропические леса национального парка Андасибе. Первоочередной задачей станут исследования и наблюдения разнообразных биотопов, как в джунглях, так и в водоемах.

В заключение мы отправимся на Сейшелы, коралловые рифы которых сопоставимы с такими же рифами на островах Маврикий и Мадагаскар. Насколько отличаются параметры воды на островах, которые расположены друг от друга на несколько сотен или тысяч километров, и объясняются ли различия в запасах кораллов именно параметрами воды? В программу экспедиции входят исследования не только морской воды, но и тропических лесов и горных ручьев. Какие рыбы и креветки водятся там? Какая там влажность и температура? Исследования будут дополнены изучением суточной динамики этих параметров.



Expedition 2019

Япония/Ниигата/Рюкю

В октябре 2019 40 участников отправятся в вероятно самую многоцелевую экспедицию JBL. После короткой экскурсии по Токио мы отправимся на Северо-запад главного острова Хонсю в центр разведения карпов кои в горах префектуры Ниигата. Благодаря дружеским связям JBL с некоторыми известнейшими заводчиками карпов кои участники экспедиции получат возможность измерить параметры среды обитания кои и задать интересные их вопросы.

Чтобы получить представление о культуре Японии, мы отправимся в Никко. Там мы осмотрим храмовые комплексы, синтоистский храм и поучаствуем в чайной церемонии. Стоит посмотреть также водопад Кегон и горную реку, которая может привлечь любую группу участников, не боящихся холода, чтобы понаблюдать в маске с трубкой за местными рыбами и беспозвоночными.

Для достижения следующей цели нам потребуется перелет из Токио в расположенный на расстоянии 2000 км к югу остров Юкю. Вокруг острова Исигаки находится коралловый риф с удивительным разнообразием обитателей. Там участники экспедиции смогут погружаться с аквалангами или просто нырять, чтобы измерить параметры морской воды и освещения под водой. Наряду с интересными наблюдениями за ростом кораллов, многих участников обрадуют наблюдения за морскими змеями и мантами.

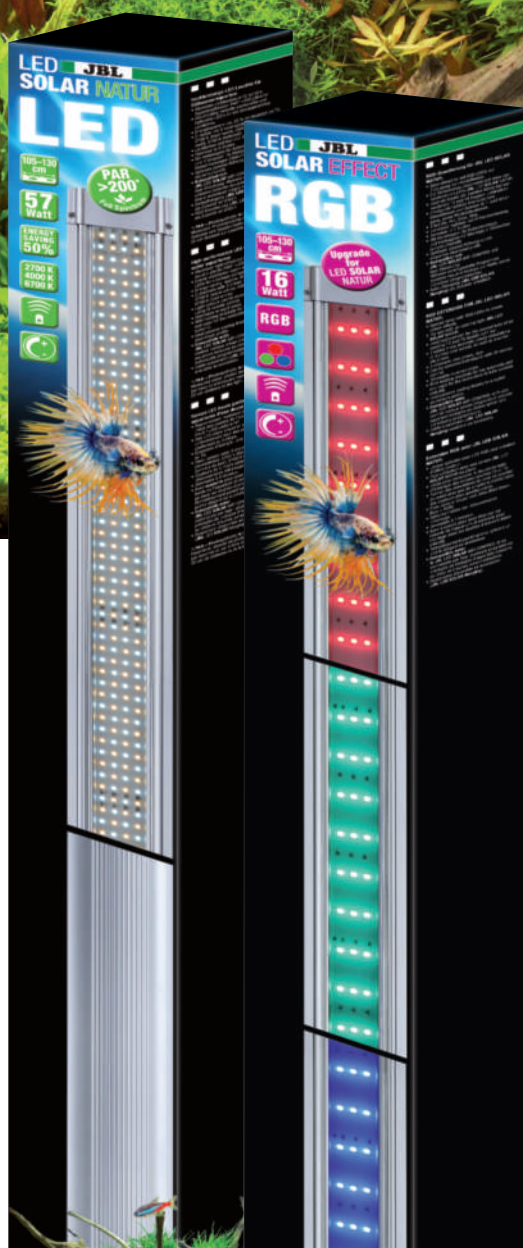
На соседнем острове Ириомоте почти нет автострад, но зато имеются девственные тропические леса с кристально-чистыми маленькими речками. Там мы продолжим работу в зонах с солоноватой водой, где растут мангровые деревья, в реке с температурой воды 23°C, где обитают илистые прыгуны и рыба фугу, а также у водопада. При этом, погружаясь с маской и трубкой, участники экспедиции смогут понаблюдать прекрасные виды бычков и всевозможных креветок. В окружающем тропическом лесу любители террариума смогут увидеть ящериц, лягушек, интересных насекомых и пауков.

Каждые 2 дня обе группы участников по 20 человек будут меняться островами, так что в одном месте никогда не будет более 20 человек.



JBL

ТОВАРЫ JBL



**VORSPRUNG
DURCH FORSCHUNG**
ПРЕИМУЩЕСТВО НАУЧНОГО ПОДХОДА



Кормление > Novo > Для любых рыб/Хлопья



JBL NovoBel

Основной корм в форме хлопьев для аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб: 50 натуральных ингредиентов, 7 видов хлопьев
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не загрязняет воду: снижает рост водорослей благодаря сбалансированному содержанию фосфатов и лучшей усвояемости
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30120

100 мл

18 г

30130

250 мл

45 г

30140

1000 мл

165 г

30154

5500 мл

950 г

30159

10,5 л

1995 г



JBL NovoBel Refill

Основной корм в форме хлопьев для аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб: 50 натуральных ингредиентов, 7 видов хлопьев
- Хлопья различного размера для всех видов рыб от 3 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30141

750 мл

125 г



JBL NanoBel

Основной корм в форме хлопьев для небольших рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост небольших тропических пресноводных рыб: 50 ингредиентов, 7 видов хлопьев
- Идеальные условия кормления благодаря миниатюрным хлопьям для маленьких рыб размером 1-4 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №

Объём

Вес

23171

60 мл

15 г



JBL NovoGrand

Основной корм для крупных аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб: 50 натуральных ингредиентов, 7 видов хлопьев
- Хлопья различного размера для всех видов рыб от 10 до 25 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30180

1000 мл

160 г



JBL NovoColor

Основной корм в форме хлопьев для яркой окраски рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб: 50 натуральных ингредиентов, 7 видов хлопьев
- Хлопья различного размера для всех видов рыб от 3 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30156

100 мл

18 г

30157

250 мл

45 г



Кормление > Novo > Для любых видов/гранулы



JBL NovoGranoMix mini CLICK

Основной корм в гранулах для мелких аквариумных рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления мелких рыб от 3 до 10 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

Объём

Вес

30100

100 мл

42 г



JBL NovoGranoMix mini

Основной корм в форме гранул для небольших рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб
- Идеальный корм для мелких и средних рыб от 3 до 10 см для всех слоёв воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

Объём

Вес

30099

100 мл

42 г

30111

5500 мл

2400 г





JBL NanoMix

Основной корм в форме гранул для небольших рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб: 50 натуральных ингредиентов в 4 видах гранул
- Идеальные условия кормления благодаря плавающим и тонущим гранулам для рыб размером 1 - 4 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №

23174

Объем

60 мл

Вес

32 г



JBL NovoGranoColor mini CLICK

Основной корм для яркой окраски небольших рыб

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления мелких рыб от 3 до 10 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

30098

Объем

100 мл

Вес

43 г



JBL NovoGranoColor mini

Основной корм для яркой окраски небольших рыб

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска небольших тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления мелких рыб от 3 до 10 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30097

Объем

100 мл

Вес

43 г



JBL NovoGranoMix CLICK

Основной корм для средних и больших аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления средних и крупных видов рыб размером 6-15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

30101

Объем

250 мл

Вес

115 г



JBL NovoGranoMix

Основной корм для средних и больших аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления средних и крупных видов рыб размером 6-15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца

Арт. №

30102

Объем

250 мл

Вес

110 г



JBL NovoGranoColor CLICK

Основной корм в форме гранул для яркой окраски рыб

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления средних и крупных видов рыб размером 6-15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

30104

Объем

250 мл

Вес

107 г



JBL NovoGranoColor

Основной корм для яркой окраски аквариумных рыбок

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска тропических пресноводных рыб
- Идеальные условия кормления средних и крупных видов рыб размером 6-15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30105

Объем

250 мл

Вес

120 г



Кормление > Novo > Для любых видов/гранулы



JBL NovoBits CLICK

Корм премиум-класса для требовательных аквариумных рыб

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска дискусов
- Соответствующее виду потребление корма благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30313

Объём

250 мл

Вес

100 г



Внимание! Продукт выпускается только с этикеткой на английском/китайском. В Германии не продаётся!



JBL NovoBits

Корм премиум-класса для требовательных аквариумных рыб

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска дискусов
- Соответствующее виду потребление корма благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30314

Объём

250 мл

Вес

100 г

30315

1000 мл

450 г

30318

10,5 л

4620 г



Внимание! Продукт выпускается только с этикеткой на английском/китайском или английском/китайском/корейском. В Германии не продаётся!

Кормление > Novo > Для любых видов/сублимир.



JBL NovoFil

Мотыль для привередливых аквариумных рыб

- Альтернатива живому и замороженному корму: дополнительный корм для тропических пресноводных рыб и черепах
- Питательный и легко усваивается: идеальные условия кормления для рыб от 5 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Лиофилизация сохраняет важные питательные вещества в высушенном корме
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30260

Объём

100 мл

Вес

8 г

30270

250 мл

20 г



JBL NovoFex

Кубики из трубочника, лакомство для аквариумных рыб

- Альтернатива живому и замороженному корму: лакомство для тропических пресноводных рыб и водных черепах
- Идеальные условия кормления черепах и рыб от 5 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Процесс лиофилизации бережно сохраняет ценные ингредиенты
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30620

Объём

100 мл

Вес

10 г

30630

250 мл

30 г



JBL NovoDaph

Дافния, лакомство для аквариумных рыб

- Альтернатива живому и замороженному корму: лакомство для тропических пресноводных рыб и водных черепах
- Идеальные условия кормления рыб от 3 до 15 см во всех слоях воды. С высоким содержанием клетчатки
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Процесс лиофилизации бережно сохраняет ценные ингредиенты
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30700

Объём

100 мл

Вес

9 г



JBL NovoArtemio

Дополнительный корм с артемией для аквариумных рыб

- Альтернатива живому и замороженному корму: дополнительный корм для тропических пресноводных и морских рыб
- Идеальные условия кормления рыб размером от 3 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Лиофилизация сохраняет важные питательные вещества в высушенном корме
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30263

Объём

100 мл

Вес

6 г

30264

250 мл

18 г



Кормление > Novo > Корм в таблетках



JBL NovoTab

Основной корм в форме таблеток для аквариумных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост любых пресноводных рыб. Также идеален для донных рыб, таких как панцирные сомы
- Идеальные условия кормления рыб размером от 3 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30230

Объём

100 мл

Вес

60 г

30240

250 мл

160 г

30245

1000 мл

640 г

30201

10,5 л

5880 г





JBL NanoTabs

Основной корм для креветок и карликовых раков

- Полноценное кормление и оптимальный рост креветок и карликовых раков
- Идеальные условия кормления: тонущие таблетки. Высококачественные ингредиенты для беспроблемной линьки и здорового роста
- Раки и креветки хватают таблетки клешнями
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №

23177

Объем

60 мл

Вес

36 г



JBL NovoFect

Корм в форме таблеток для растительноядных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост растительноядных пресноводных рыб и креветок
- Идеальные условия кормления рыб и креветок от 3 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30247

Объем

100 мл

Вес

58 г

30248

250 мл

150 г

30249

1000 мл

640 г

30261

5880 г

10,5 л



JBL NovoPleco

Основной корм для небольших и средних кольчужных сомов

- Полноценное кормление и оптимальный рост небольших/средних кольчужных сомов: спирулина, зелень и зародыши пшеницы
- Идеальные условия кормления рыб от 5 до 20 см в нижних слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30310

Объем

100 мл

Вес

53 г

30311

250 мл

133 г

30312

1000 мл

530 г

30309

5500 мл

2900 г



JBL NovoPleco XL

Основной корм для крупных кольчужных сомов

- Полноценное кормление и оптимальный рост крупных сомов: спирулина, зелень и зародыши пшеницы
- Идеальные условия кормления рыб от 12 до 50 см в нижних слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30341

Объем

250 мл

Вес

125 г

30342

1000 мл

500 г

30343

5500 мл

2750 г



Кормление > Novo > Для растительноядных



JBL NovoGranoVert mini CLICK

Основной корм в гранулах для растительноядных рыб

- Полноценный корм для оптимального роста тропических пресноводных рыб и креветок
- Идеальные условия кормления мелких рыб от 3 до 10 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30096

Объем

100 мл

Вес

40 г



JBL NovoGranoVert mini

Основной корм в виде гранул для растительноядных рыб

- Полноценный корм для оптимального роста тропических пресноводных рыб и креветок
- Идеальные условия кормления мелких рыб от 3 до 10 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30095

Объем

100 мл

Вес

40 г



JBL NovoVert

Основной корм в форме хлопьев для растительноядных рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост растительноядных пресноводных рыб и креветок: хлопья со спирулиной
- Идеальные условия кормления всех видов рыб от 3 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30190

Объем

100 мл

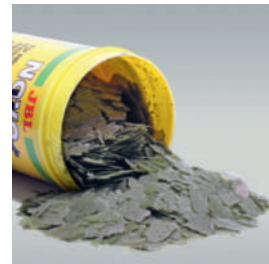
Вес

16 г

30195

250 мл

40 г



Кормление > Novo > Для растительноядных



JBL NovoGuppy

Основной корм для живородящих рыб, например, гуппи

- Полноценный корм для оптимального роста и яркой окраски живородящих аквариумных рыб
- Идеальный корм для живородящих рыб 3-10 см для среднего и верхнего слоев воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30175

100 мл

17 г

30176

250 мл

45 г



Кормление > Novo > Для цихлид



JBL NovoStick M

Основной корм в форме палочек для хищных цихлид

- Полноценное кормление и оптимальный рост хищных цихлид
- Идеальные условия кормления рыб от 10 до 25 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30289

250 мл

110 г

30290

1000 мл

440 г

30291

5500 мл

2530 г



JBL NovoStick XL

Основной корм для крупных хищных цихлид

- Полноценное кормление и оптимальный рост крупных хищных цихлид
- Идеальные условия кормления для всех видов рыб от 15 до 35 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30281

1000 мл

400 г

30282

5500 мл

2200 г



JBL NovoTanganjika

Основной корм для хищных цихлид

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска хищных цихлид из озёр Танганьика и Малави
- Идеальные условия кормления рыб от 5 до 20 см в верхнем и среднем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30020

250 мл

45 г

30021

1000 мл

190 г

30022

5500 мл

950 г



JBL NovoMalawi

Основной корм для растительноядных цихлид

- Полноценный корм для оптимального роста растительноядных цихлид из озёр Малави и Танганьика
- Идеальные условия кормления рыб от 5 до 20 см в верхнем и среднем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30010

250 мл

40 г

30011

1000 мл

156 г

30012

5500 мл

860 г



JBL NovoRift

Осн. корм в форме палочек для растительноядных цихлид

- Полноценное кормление и оптимальный рост растительноядных цихлид из озёр Малави и Танганьика
- Идеальные условия кормления рыб от 10 до 25 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

Объём

Вес

30293

250 мл

133 г

30295

1000 мл

530 г

30296

5500 мл

2750 г



JBL NovoFlower mini

Полноценный корм для флауэрхорнов до 12 см

- Превосходное кормление небольших и средних флауэрхорнов длиной до 12 см.
- Отлично усиливает окраску благодаря высокому содержанию астаксантина
- Комплекс витаминов укрепляет иммунитет
- Сбалансированное содержание белков и жиров обеспечивает здоровый рост и развитие типичного выпуклого лба
- Срок хранения в герметичной упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца.

Арт. №

Объём

Вес

30317

250 мл

110 г



Внимание! Продукт выпускается только с этикеткой на английском/китайском. В Германии не продаётся!

Кормление > Novo > Для цихлид



JBL NovoFlower maxi

Полноценный корм для флауэрхорнов от 12 см

- Превосходное кормление средних и крупных флауэрхорнов длиной от 15 см.
- Отлично усиливает окраску благодаря высокому содержанию астаксантина
- Комплекс витаминов укрепляет иммунитет
- Сбалансированное содержание белков и жиров обеспечивает здоровый рост и развитие типичного выпуклого лба
- Срок хранения в герметичной упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца.

Арт. №	Объем	Вес
30320	1000 мл	440 г

Внимание!
Продукт выпускается только с этикеткой на английском/китайском или английском/корейском. В Германии не продается!



Кормление > Novo > Для золотых рыбок



JBL NovoRed

Основной корм в форме хлопьев для золотых рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост золотых рыбок: высокое содержание ненасыщ. жирных кислот из зародышей пшеницы
- Идеальные условия кормления рыб от 5 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №	Объем	Вес
30199	100 мл	16 г
30200	250 мл	45 г
30220	1000 мл	190 г



JBL NovoRed Refill

Полнорационный корм для золотых рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост золотых рыбок: высокое содержание ненасыщ. жирных кислот из зародышей пшеницы
- Идеальные условия кормления золотых рыбок размером от 5 до 20 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №	Объем	Вес
30221	750 мл	125 г

Внимание!
Этот продукт выпускается только с этикеткой на французском/нидерландском языках. В Германии не продается!



JBL NovoPearl CLICK

Основной корм в форме гранул для золотых рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост золотых рыбок
- Идеальные условия кормления рыб от 8 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №	Объем	Вес
30303	100 мл	37 г



JBL NovoPearl

Основной корм в форме гранул для золотых рыбок

- Полноценное кормление и оптимальный рост золотых рыбок
- Идеальные условия кормления рыб от 8 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №	Объем	Вес
30299	100 мл	37 г
30300	250 мл	93 г



Кормление > Novo > Для раков и креветок



JBL NovoCrabs

Основной корм в форме чипсов для раков

- Полноценное кормление и оптимальный рост беспозвоночных: с высоким содержанием целлюлозы
- Идеальный корм для раков и крабов размером 5 - 20 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №	Объем	Вес
30273	100 мл	49 г
30272	250 мл	123 г



JBL NanoCrabs

Основной корм для карликовых раков

- Полноценное кормление и оптимальный рост беспозвоночных: с высоким содержанием целлюлозы
- Идеальные условия кормления благодаря тонущим чипсам для раков и крабов размером 5-20 см
- Чипсы не распадаются в воде. Высокое содержание целлюлозы для формирования панциря и беспрепятственной линьки
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №	Объем	Вес
23180	60 мл	32 г



Кормление > Novo > Для раков и креветок



JBL NovoPrawn CLICK

Основной корм в форме гранул для креветок

- Полноценный корм для оптимального роста и яркой окраски у беспозвоночных: содержит крапиву и спирулину
- Идеальные условия кормления благодаря плавающим и тонущим гранулам для креветок размером от 2 до 10 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30274

Объём

100 мл

Вес

58 г



JBL NovoPrawn

Основной корм для креветок

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска беспозвоночных
- Идеальные условия кормления благодаря плавающим и тонущим гранулам для креветок размером от 2 до 10 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30276

Объём

100 мл

Вес

58 г

30277

250 мл

145 г



JBL NanoPrawn

Основной корм для креветок в нано-аквариумах

- Полноценное кормление, оптимальный рост и великолепная окраска беспозвоночных: содержит спирулину и крапиву
- Идеальные условия кормления благодаря плавающим и тонущим гранулам для креветок размером от 2 до 10 см
- Не загрязняет воду: гранулы не растворяются в воде
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №

23183

Объём

60 мл

Вес

35 г



Кормление > Novo > Специальный



JBL NovoDragon Shrimp

Полноценный корм в форме палочек для араван

- Полноценное кормление араван размером от 15 см
- Содержит 8% креветок для яркой окраски
- Плавающий корм в форме палочек разработан согласно формуле прозрачной воды
- Палочки похожие на червей для лучшей принимаемости
- Срок хранения в светонепроницаемой герметичной упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца

Арт. №

30283

Объём

1000 мл

Вес

440 г



Внимание!
Продукт выпускается только с этикеткой на английском/китайском. В Германии не продаётся!



JBL NovoBetta

Полноценный корм для лабиринтовых рыбок

- Полноценное кормление, оптимальный рост и яркая окраска бойцовых рыбок
- Идеальные условия кормления бойцовых рыбок от 3 до 10 см. Способствует нересту самок и укрепляет иммунитет
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30171

Объём

100 мл

Вес

25 г



JBL NanoBetta

Основной корм для бойцовых рыбок

- Полноценный корм для оптимального роста бойцовых рыбок: отборные ингредиенты для усиления окраски
- Идеальные условия кормления бойцовых рыбок от 3 до 10 см. Способствует нересту самок и укрепляет иммунитет
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 60 мл корма на аквариум 60 л на 3 месяца

Арт. №

23173

Объём

60 мл

Вес

12 г



JBL NovoLoti M

Полнорационный корм для мелких аксолотлей

- Сбалансированный корм для оптимального роста аксолотлей, тритонов и карликовых лягушек размером 8-20 см
- Особенность: соответствует естественной диете с пресноводной рыбой, гаммарусом и креветками
- Отборные ингредиенты улучшают пищеварение и, таким образом, снижают загрязнение воды (= меньше водорослей)
- Аксолотли находят пищу по обонянию. Таким образом, запах натуральных ингредиентов имеет решающее значение
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 250 мл на аквариум 100 л на 50 дней

Арт. №

30354

Объём

250 мл

Вес

150 г



Кормление > Novo > Специальный



JBL NovoLotl XL

Полнорацционный корм для крупных аксолотлей

- Сбалансированный корм в виде гранул размером 5 мм для оптимального роста аксолотлей и тритонов более 18 см
- Особенность: соответствует естественной диете с пресноводной рыбой, гаммарусом и креветками
- Отборные ингредиенты улучшают пищеварение и, таким образом, снижают загрязнение воды (= меньше водорослей)
- Аксолотли находят пищу по обонянию. Таким образом, запах натуральных ингредиентов имеет решающее значение
- Срок хранения в закрытой банке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 250 мл на аквариум 100 л на 50 дней

Арт. №

30359

Объем

250 мл

Вес

150 г



Кормление > Novo > Для отпуска и выходных



JBL Holiday

Корм на время отпуска для любых аквариумных рыб

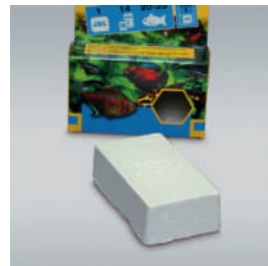
- Простое кормление аквариумных рыб во время отпуска в течение 2 недель. Для тропических пресноводных рыб.
- Достаточно для 25 рыбок. Блок растворяется по мере поедания корма рыбками
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- 1 блока хватает для 25 декоративных рыбок максимум на 2 недели.

Арт. №

40310

Вес

43 г



JBL Holiday Red

Корм на время отпуска для золотых рыбок

- Простое кормление золотых рыбок во время отпуска на 4 - 6 дней. Корм на время отпуска для золотых рыбок.
- Достаточно для 1-3 золотых рыбок. Блок растворяется по мере поедания корма рыбками
- Не загрязняет воду, улучшает параметры воды, высвобождая минеральные вещества
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- 1 блок на 1-3 золотых рыбок на 4-6 дней.

Арт. №

40321

Вес

17 г



JBL Weekend

Корм выходного дня для любых аквариумных рыб

- Беспроблемное кормление аквариумных рыб в течение 3 дней. Корм выходного дня для тропических пресноводных рыб.
- Идеальные условия кормления для 15 декоративных рыб средних размеров. Блок растворяется по мере поедания корма
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- 1 кормовой блок на 15 рыб на 3 дня.

Арт. №

40320

Вес

20 г



Кормление > Novo > Корм для мальков



JBL NovoBea

Полноценный корм для небольших рыб и мальков

- Полноценное кормление и оптимальный рост мальков рыб: 52 натуральных ингредиента, 7 видов хлопьев
- Идеальные условия кормления небольших аквариумных рыб и мальков от 1 до 5 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30160

Объем

100 мл

Вес

28 г



JBL NovoTom Artemia

Основной корм для мальков

- Оптимальный рост и красивая окраска благодаря артемии. Пылевидный корм для мальков живородящих аквариумных рыб
- Идеальные условия кормления новорожденных живородящих размером 5-10 мм в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой банки - 3 года, открытой - 4 месяца. 100 мл хватит на аквариум 60 л на 20 дней.

Арт. №

30253

Объем

100 мл

Вес

60 г



JBL NovoBaby

Комплект корма для выращивания мальков рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост: комплект корма для выращивания живородящих рыб
- Три вида и размера корма для выращивания новорожденных живородящих рыбок размером до 30 мм во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30254

Объем

30 мл

Вес

18 г



Кормление > Novo > Корм для мальков



JBL NobilFluid Artemia

Корм для мальков икремечущих аквариумных рыб

- Жидкий корм для мальков икремечущих аквариумных рыб. Состоит из более чем 50 компонентов
- Идеальный корм для мальков рыб, для которых корм в форме порошка пока что слишком крупный
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 2 года. В открытой - 4 месяца

Арт. №

30881

Объём

50 мл

Вес

54 г



Кормление > Натуральный корм > PlanktonPur



JBL PlanktonPur S

Лакомство для небольших аквариумных рыб

- Разнообразие: лакомство для тропических пресноводных и морских рыб и креветок. Свежий и чистый планктон
- Оптимальная окраска благодаря натуральному астаксантину: корм из арктических вод для рыб размером 2-6 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- 100% натуральный корм из планктона
- Дозировка: порции 2 г достаточно для аквариума до 200 л. Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года.

Арт. №

30031

Объём

8 штука

Вес

2 г

30033

8 штука

5 г



JBL PlanktonPur M

Лакомство для крупных аквариумных рыб

- Разнообразие: лакомство для тропических пресноводных и морских рыб и креветок. Свежий и чистый планктон
- Оптимальная окраска благодаря натуральному астаксантину: корм из арктических вод для рыб размером 4-14 см
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- 100% натуральный корм из планктона
- Дозировка: порции 2 г достаточно для аквариума до 200 л. Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года.

Арт. №

30035

Объём

8 штука

Вес

2 г

30037

8 штука

5 г



Кормление > Премиум-класс > Для любых рыб



JBL Gala

Основной корм премиум-класса для аквариумных рыб

- Полноценный корм с креветками и чесноком для оптимального роста тропических пресноводных рыб
- Идеальный корм для рыб размером от 10 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

40430

Объём

100 мл

Вес

15 г

40431

250 мл

38 г

40432

1000 мл

160 г

40433

5500 мл

950 г



JBL Grana CLICK

Основной премиум-корм в форме гранул для небольших рыб

- Полноценный корм и оптимальный рост небольших пресноводных рыб. Ресурсосберегающее производство
- Идеальный корм для рыб размером от 3 до 15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. С дозатором. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40646

Объём

100 мл

Вес

43 г

40647

250 мл

108 г



JBL Grana

Основной премиум-корм в форме гранул для небольших рыб

- Полноценный корм и оптимальный рост небольших пресноводных рыб. Ресурсосберегающее производство
- Идеальный корм для рыб размером от 3 до 15 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40512

Объём

250 мл

Вес

108 г



JBL Krill

Корм премиум-класса в форме хлопьев д/аквариумных рыб

- Богатый белком полноценный корм для оптимального роста тропических пресноводных и морских рыб
- Идеальный корм для рыб размером от 3 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

40581

Объём

100 мл

Вес

16 г

40582

250 мл

40 г



Кормление > Премиум-класс > Для дискусов/цихлид



JBL GranaDiscus CLICK

Премиум-корм в форме гранул для дискусов, с дозатором

- Полноценный корм, оптимальный рост и яркая окраска требовательных дискусов
- Идеальные условия кормления благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года. В открытой - 4 месяца. С дозатором. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40651

Объем

250 мл

Вес

110 г



JBL GranaDiscus

Основной корм премиум-класса в форме гранул для дискусов

- Полноценный корм, оптимальный рост и яркая окраска требовательных дискусов
- Идеальные условия кормления благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

40520

Объем

250 мл

Вес

110 г

40521

1000 мл

440 г



JBL GranaCichlid CLICK

Основной корм премиум-класса для хищных цихлид

- Полноценный корм, оптимальный рост хищных цихлид. Ресурсосберегающая технология производства
- Идеальные условия кормления для рыб размером 5-15 см благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года. В открытой - 4 месяца. С дозатором. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40655

Объем

100 мл

Вес

44 г

40656

250 мл

110 г



JBL GranaCichlid

Корм премиум-класса в форме гранул для хищных цихлид

- Полноценный корм, оптимальный рост хищных цихлид. Ресурсосберегающая технология производства
- Идеальные условия кормления для цихлид размером 5-15 см благодаря полутонущим гранулам
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

40562

Объем

250 мл

Вес

105 г



Кормление > Премиум-класс > Для растительноядных



JBL Spirulina

Основной корм премиум-класса для водорослеедов

- Большая доля водорослей: полноценное кормление и оптимальный рост водорослеедов в пресноводных и морских аквариумах
- Идеальные условия кормления креветок и аквариумных рыб размером от 3 до 20 см в среднем и верхнем слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

30004

Объем

100 мл

Вес

16 г

30001

250 мл

40 г

30002

1000 мл

160 г

30003

5500 мл

950 г



Кормление > Премиум-класс > Для золотых рыбок



JBL GoldPearls CLICK

Корм премиум-класса в форме гранул для вуалехвостов

- Полноценный корм для оптимального роста вуалехвостов: отборные ингредиенты для потребностей любых золотых рыбок
- Идеальный корм для рыб размером 8 см во всех слоях воды. Тонущий корм: рыбки не заглатывают воздух
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года. В открытой - 4 месяца. С дозатором. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40630

Объем

100 мл

Вес

58 г

40631

250 мл

145 г



JBL GoldPearls

Корм премиум-класса в форме гранул для вуалехвостов

- Полноценный корм для оптимального роста вуалехвостов: отборные ингредиенты для потребностей любых золотых рыбок
- Идеальный корм для рыб размером 8 см во всех слоях воды. Тонущий корм: рыбки не заглатывают воздух
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

40634

Объем

100 мл

Вес

58 г

40635

250 мл

145 г

40636

1000 мл

580 г



100/250 мл только с этикеткой на фр./нидерл.

Кормление > Премиум-класс > Для золотых рыбок



JBL GoldPearls mini CLICK

Корм премиум-класса для небольших вуалехвостов

- Полноценный корм, оптимальный рост и яркая окраска небольших золотых рыбок и вуалехвостов
- Идеальный корм для рыб размером от 4 см для нижних слоёв воды. Тонущий корм: рыбы не заглатывают воздух
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40643

Объём

100 мл

Вес

56 г



JBL GoldPearls mini

Основной корм премиум-класса д/небольших вуалехвостов

- Полноценное питание, оптимальный рост и яркая окраска небольших вуалехвостов
- Идеальные условия кормления для рыб размером от 4 см в нижних слоях воды. Тонущий корм: рыбки не заглатывают воздух
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

40644

Объём

100 мл

Вес

56 г



Внимание!
Товар выпускается с этикеткой только на фр/
голл языках.

Кормление > Премиум-класс > Корм в таблетках



JBL Tabis

Премиум-корм в таблетках д/пресноводных и морских рыб

- Идеальное лакомство с ингредиентами премиум-класса, такие как криль и спирулина, для любых аквариумных рыб
- Прикрепите таблетку лёгким нажатием к стеклу аквариума - рыбы едят прямо у Вас перед глазами
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. 100 мл на аквариум 60 л на 20 дней

Арт. №

40600

Объём

100 мл

Вес

58 г

40620

250 мл

160 г



Кормление > Морской аквариум > Для любых рыб



JBL Maris

Основной корм в форме хлопьев для морских рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост морских рыб: 50 натуральных ингредиентов, 6 видов хлопьев
- Идеальный условия кормления для любых видов рыб от 5 до 20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке 3 года, в открытой - 4 месяца. 250 мл на аквариум 60 л на 4 месяца

Арт. №

31020

Объём

250 мл

Вес

40 г



JBL MariPearls CLICK

Корм премиум-класса в форме гранул для морских рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост морских рыб: с морскими водорослями
- Идеальный корм в виде плавающих и тонущих гранул для рыб 5-20 см для всех слоёв воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года. В открытой - 4 месяца. С дозатором. 1 нажатие на 5 рыб

Арт. №

40661

Объём

250 мл

Вес

140 г



JBL MariPearls

Корм премиум-класса в форме гранул для морских рыб

- Полноценное кормление и оптимальный рост морских рыб: с морскими водорослями
- Идеальные условия кормления, плавающие и тонущие гранулы для рыб размером 5-20 см во всех слоях воды
- Лучшее переваривание корма приводит к сокращению роста водорослей и улучшению качества воды
- Не содержит низкокачественную рыбную муку. Используется обрезь рыбы от производства рыбного филе для людей
- Срок хранения в закрытой упаковке 3 года, в открытой - 4 месяца. Дополнительная упаковка для MariPearls Click

Арт. №

40591

Объём

1000 мл

Вес

520 г



JBL KorallFluid

Жидкий корм с витаминами для кораллов

- Полноценное кормление, оптимальный рост и окраска кораллов, трубчатых червей, моллюсков в морском аквариуме
- Питательный, богатый витаминами, с фито- и зоопланктоном - хороший рост благодаря незаменимым аминокислотам
- Повышает иммунитет и яркость окраски благодаря комплексу мультивитаминов
- В ходе экспериментов по кормлению ночные кораллы открывали свои полипы после добавления в воду JBL KorallFluid
- Срок хранения в закрытой упаковке - 3 года, в открытой - 4 месяца. С пипеткой: 10 капель на аквариум 200 л

Арт. №

31000

31003

Объём

100 мл

500 мл



Кормление > Витамины



JBL Atvitool

Мультивитамины для аквариумных рыб, капли

- Мультивитамины предупреждают появление симптомов дефицита и укрепляют иммунную систему пресноводных и морских рыб
- Здоровые рыбы: специальная эмульсия с лецитином обеспечивает полную доступность жирорастворимых витаминов
- Мультивитамины с незаменимыми аминокислотами
- Применение: накапайте мультивитамины на замороженный, живой, сублимированный или сухой корм
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб

Арт. №

20300

Объем

50 мл



Кормление > Artemio > Культивирование



JBL ArtemioMix

Смесь яиц артемии с солью

- Живой корм для тропических пресноводных и морских рыб. Кормовая смесь яиц артемии с солью и микроводорослями
- Добавьте 3 мерные ложки смеси на 0,5 л водопроводной воды. Солоноводные рачки вылупятся через 24 - 36 часов
- Оптимальное значение pH благодаря правильному содержанию соли
- 230 г готовой смеси для 14 порций по 0,5 л воды
- Срок хранения закрытой упаковки - 1 год. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30902

Объем

200 мл

Вес

230 г



JBL ArtemioFluid

Основной корм для артемии

- Жидкий корм для культивирования артемии: фитопланктон и питательные вещества
- Добавляйте жидкий корм в воду по одной капле
- Светло-зеленый цвет воды указывает на правильное количество корма. Покормите снова, когда вода станет прозрачной
- Мелкий фитопланктон (водоросли) также является пищей рачков-артемии в природе
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30904

Объем

50 мл



JBL ArtemioSal

Соль для культивирования артемии

- Приготовьте живой корм сами: специальная соль с микроводорослями для культивирования артемии
- Хорошо растворяется и просто использовать. Необходимо добавить яйца артемии (продаются отдельно)
- Оптимальное значение pH благодаря правильному содержанию соли. Высокий уровень выхода рачков
- 230 г соли для получения 7 л культурного раствора
- Срок хранения закрытой упаковки - 3 года. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30906

Объем

200 мл

Вес

230 г



JBL ArtemioPur

Яйца артемии для получения живого корма

- Приготовьте живой корм сами: качественные яйца артемии с максимальным уровнем выхода рачков артемии
- Просто использовать: высыпьте яйца в солёную воду, артемии вылупятся через 24 ч (специальная соль продаётся отдельно)
- Уровень выхода рачков гарантирован даже после длительного хранения благодаря заполнению азотом.
- Применение: 1-3 мерные ложки яиц артемии на 0,5 л солёной воды. Обеспечьте хорошую аэрацию
- Срок хранения закрытой упаковки - 1 год. Срок хранения открытой упаковки - 4 месяца

Арт. №

30907

Объем

40 мл

Вес

20 г



Кормление > Artemio > Аксессуары для Artemio



JBL ArtemioSet

Комплект для культивирования живого корма

- Культивирование науплий артемии в домашних условиях за 24 - 48 ч: инкубатор с подставкой и компрессором
- Соберите устройство, налейте воду, добавьте соль и яйца артемии, процедите через 24-48 ч, и живой корм для рыбок готов
- Эффективно: максимальный уровень выхода рачков благодаря течению и воронкообразной форме, науплии артемии отделяют ситом
- Можно установить несколько инкубаторов: полная забота о мальках
- В комплекте: ArtemioSet, инкубатор, подставка, компрессор, приемный сосуд с ситом, шланг для воздуха, обратный клапан

Арт. №

61060

Объем

1 Комплект



JBL Artemio 1

Контейнер для расширения ArtemioSet

- Выращите науплии артемии всего за 24-48 часов: контейнер для культивации без компрессора и шланга.
- Соберите инкубатор и, при необходимости, соедините с другими инкубаторами
- Дополнительный инкубатор для расширения комплекта JBL ArtemioSet
- Надёжная установка: соедините подставку с другими инкубаторами. Возможно крепление на стену.
- В комплекте: 1 контейнер для расширения ArtemioSet - 1 воронкообразный контейнер для разведения и подставка

Арт. №

61061

Объем

1 Воронка



Кормление > Artemio > Аксессуары для Artemio



JBL Artemio 2

Приёмный сосуд для ArtemioSet

- Запасные части для ArtemioSet или другого оборудования для разведения артемии: прозрачный контейнер для отлова.
- Емкость с сетчатой вставкой (продаётся как JBL Artemio 3) поместите под контейнер для разведения и процедите артемию
- Крепкий пластик.
- Подходит для сита Artemio (Artemio 3) и сита (Artemio 4)
- В комплекте: 1 прозрачный инкубатор для ArtemioSet, Artemio 2

Арт. №

61062

Объём

1 стакан



JBL Artemio 3

Сито для артемии для ArtemioSet

- Запасная часть для ArtemioSet или другого оборудования для разведения артемии: сито 0,15 мм
- Поместите сито на контейнер (продаётся как JBL Artemio 2) при сливе и процедите артемию
- Выпуск солёной воды, отлов науплиев артемии
- Также подходит для других сортов живого корма
- Сито для ArtemioSet

Арт. №

61063

Объём

1 Сачок



JBL Artemio 4

Сито для ArtemioSet

- Запасная часть для ArtemioSet или другого оборудования для разведения артемии: сито 0,15 мм.
- Сито для процеживания живого корма от 0,15 до 1,0 мм. Подходит для Artemio 2
- Процеживание солёной воды для отлова науплиев артемии.
- Также подходит для других видов живого корма.
- В комплекте: 1 сито для ArtemioSet, Artemio 3

Арт. №

61064

Объём

4 Сачки



Кормление > Аксессуары для кормления



JBL NovoStation

Кормушка в форме кольца с компенсацией уровня воды

- Идеальное место для кормления любых аквариумных рыб: кормушка в форме кольца с присоской и подвижным кронштейном
- Установка: прикрепите присоску на уровне поверхности воды и зафиксируйте кормушку. Насыпьте корм в кормушку
- Целенаправленное кормление: корм не плавает по всему аквариуму, идеальное расположение даже при колебании уровня воды
- Облегчает наблюдение за рыбками: они собираются в месте кормления
- В комплекте: кормушка в форме кольца с компенсацией уровня воды JBL NovoStation. Размер: 9 x 9 см

Арт. №

61369

Размеры

90x90 мм



JBL Food Clip

Универсальный зажим для листового корма

- Идеально подходит для листового корма, например, салата: универсальный держатель с присоской и подвижным зажимом
- Прижмите присоску к стеклу внутри аквариума и закрепите корм в зажиме (например, лист салата)
- Подвижный зажим: поворачивается во всех направлениях, корм не выпадает. Наблюдайте за процессом кормления
- Подходит для пресноводных/морских аквариумов и террариумов
- В комплекте: 2 универсальных зажима на кронштейне с присоской

Арт. №

63163

Объём

2 штука



Уход > Водоподготовка > Кондиционеры



JBL Biotopol

Кондиционер для пресноводных аквариумов

- Для новых аквариумов, при подмене воды и после лечения рыб в пресноводных аквариумах, а также для водных черепах
- Связывает проблемные вещества в воде: нейтрализует медь, свинец, цинк, хлор и хлорамин
- Здоровая вода, здоровые рыбы: аллоэ вера защищает слизистую оболочку, жабры, кожу и плавники
- Защита от стресса и укрепление иммунной системы благодаря комплексу витаминов В
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

23001

На объем

400 л

Объём

100 мл

23002

1000 л

250 мл

23003

2000 л

500 мл

20032

20000 л

5000 мл



JBL Biotopol Refill

Кондиционер для пресноводных аквариумов, пополнение

- Для новых аквариумов, при подмене воды и после лечения рыб в пресноводных аквариумах, а также для водных черепах
- Делает водопроводную воду подходящей для аквариумных обитателей. Нейтрализует медь, цинк, свинец, хлор и др.
- Превосходная вода, здоровые рыбы: аллоэ вера защищает слизистую оболочку, жабры, кожу и плавники
- Витаминами группы В укрепляют иммунитет и защищают от стресса
- Объём 625 мл. Применение: 10 мл на 40 л воды. Напр., для аквариума 60 л: 15 мл при обустройстве, 5 мл при подмене воды

Арт. №

23005

На объем

2500 л

Объём

625 мл





JBL Nano-Biotopol

Кондиционер для небольших пресноводных аквариумов

- Для запуска аквариума, при подмене воды для креветок, карликовых раков и миниатюрных рыбок
- Удаляет вредные вещества из водопроводной воды: нейтрализует цинк, свинец, хлор и особенно медь
- Здоровая вода, здоровые беспозвоночные и рыбы: защищает слизистую оболочку, жабры, кожу, панцирь и плавники
- Естественная водная среда благодаря экстракту тропического миндаляного дерева
- На 180 л: 2 капли на 1 л воды. Пример для 30 л: 2,5 мл при обустройстве, 5 капель при подмене 1/3 воды 1 раз в 2 недели

Арт. №

23101

На объем

180 л

Объем

15 мл



JBL Biotopol R

Кондиционер для аквариумов с золотыми рыбками

- Для новых аквариумов, при подмене воды и после лечения рыб, специально для аквариумов с золотыми рыбками
- Связывает проблемные вещества в воде: нейтрализует медь, свинец, цинк, хлор и хлорамин
- Здоровая вода, здоровые рыбы: алоэ вера защищает слизистую оболочку, жабры, кожу и плавники
- Витамины группы В поддерживают нормальную работу иммунной системы. С экстрактом очанки для защиты глаз
- Применение: 10 мл на 20 л воды.

Арт. №

23011

На объем

200 л

Объем

100 мл

23012

500 л

250 мл



250мл выпускается только на фр./нидерл.



JBL Nano-Biotopol Betta

Кондиционер для аквариумов с бойцовыми рыбками

- Для аквариумной воды, подходящей для рыб: для запуска аквариума с бойцовыми рыбками и при подмене воды
- Преобразует водопроводную воду в подходящую для рыб: нейтрализует медь, цинк, свинец и хлор
- Здоровая вода, здоровые рыбы: защищает слизистую оболочку, жабры, кожу и плавники
- Естественная водная среда благодаря экстракту тропического миндаляного дерева
- Для 180 л: 2 капли на 1 л воды. Пример для 30 л: 2,5 мл при оформлении, 5 капель при подмене 1/3 воды 1 раз в 2 недели

Арт. №

23187

На объем

180 л

Объем

15 мл



JBL Biotopol C

Кондиционер для аквариумов с раками и креветками

- Для новых аквариумов и подмены воды: специально для аквариумов с креветками и другими беспозвоночными
- Нейтрализует вредные вещества (цинк, свинец), устраняет хлор, связывает медь
- Здоровая вода, здоровые креветки: усиливает рост панциря, содержит минеральные вещества для линьки
- Защита от стресса благодаря витаминам группы В
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

23020

На объем

400 л

Объем

100 мл



JBL Acclimol

Кондиционер для акклиматизации

- При пересадке новых рыб или транспортировке, после медикаментозного лечения, после работ в пресноводном аквариуме
- Защита от стресса и поддержка иммунитета благодаря мультивитаминному комплексу с витамином С
- Здоровая вода - здоровые рыбы: защита слизистой оболочки, жабр, кожи и плавников благодаря защитным коллоидам
- Профилактика дефицита йода благодаря комплексу йодосодержащих веществ
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

23071

На объем

400 л

Объем

100 мл

23072

1000 л

250 мл

23073

2000 л

500 мл

20056

20000 л

5000 мл



JBL Tropol

Тропический кондиционер для пресноводных аквариумов

- При запуске аквариума и после подмены воды для ухода за пресноводным аквариумом и креветками
- Создаёт кристально чистую воду. Действует как светофильтр и лишает водоросли части необходимого спектра света
- Укрепляет здоровье рыб благодаря гуминовым веществам из торфа и танинам из коры дуба
- Облегчает акклиматизацию рыб из "чёрных" тропических вод
- 10 мл на 40 л воды. Например, для аквариума 60 л: 15 мл при запуске, 5 мл при подмене 1/3 воды (раз в 2-3 недели)

Арт. №

23066

На объем

400 л

Объем

100 мл

23067

1000 л

250 мл

20055

20000 л

5000 мл



JBL Catappa XL

Листья тропического миндаляного дерева

- Для естественного ухода за рыбами и беспозвоночными в пресноводных аквариумах
- Природное действие листьев миндаляного дерева: улучшают самочувствие, усиливают жизнеспособность и инстинкт размножения
- Улучшают самочувствие, усиливают жизнеспособность и готовность к нересту. Дубильные вещества предотвращают заболевания.
- Собраны прямо с деревьев, промыты, спрессованы и высушены на солнце
- 1 лист на 50–100 л воды. Активные вещества выделяются в течение 1–3 недель. В комплекте 10 листьев (около 23 см каждый)

Арт. №

25198

На объем

1000 л

Объем

10 штука





JBL Nano-Catappa

- Листья катаппы для небольших пресноводных аквариумов**
- Для естественного ухода за рыбами и беспозвоночными в пресноводных аквариумах
 - Природное действие листьев миндального дерева: улучшают самочувствие, усиливают жизнеспособность и инстинкт размножения
 - Улучшают самочувствие, усиливают жизнеспособность и готовность к нересту. Дубильные вещества предотвращают заболевания.
 - Собраны прямо с деревьев, промыты, спрессованы и высушены на солнце
 - Применение: 1 лист на 15 – 30 л воды. Активные вещества полностью выделяются за 1 – 3 недели

Арт. №
25199

На объем
300 л

Объем
10 штук



JBL Denitrol

Стартовые бактерии для подселения аквариумных рыб

- Для нового аквариума, при подмене воды и после лечения в пресноводных/морских аквариумах, для водных черепах и креветок
- Хорошо встряхните бутылку, отмерьте необходимую дозу крышкой и равномерно распределите в аквариуме
- Живые бактерии с энзимами для быстрого разложения загрязняющих веществ
- Разложение отходов жизнедеятельности рыб и других загрязнений благодаря специальным энзимам и очищающим бактериям
- Применение: при запуске аквариума и лечении 10 мл на 20 л, при подмене воды 10 мл на 300 л воды

Арт. №
23061
23062

На объем
3000 л
7500 л

Объем
100 мл
250 мл



JBL FilterStart

Бактерии для активации фильтра

- Для активации фильтра, при подмене воды и после лечения в пресноводных и морских аквариумах
- При запуске нового фильтра, после чистки фильтра или использования бактерицидных препаратов
- Быстрое биологическая активация фильтра: активные живые бактерии разлагают аммоний, аммиак и нитриты
- Достаточно для заселения бактериями фильтрующего материала объемом 3 л
- Применение: 10 мл на 3 л фильтрующего материала

Арт. №
25182

На объем
3 л

Объем
10 мл



JBL FilterStart Red

Бактерии для фильтра в аквариуме с золотыми рыбками

- Для подходящей для рыб воды: при запуске, подмене воды и после чистки фильтра в аквариумах с золотыми рыбками
- После применения бактерицидных препаратов очень важно восстановить бактериальную флору
- Удаление вредных веществ из аквариумной воды: высокоактивные очищающие бактерии разлагают аммиак и нитриты
- Достаточно для заселения бактериями фильтрующего материала объемом 3 л
- В комплекте: 1 упаковка 10 мл для аквариумов с золотыми рыбками.
- Применение: 10 мл на 3 л фильтрующего материала

Арт. №
25184

На объем
3 л

Объем
10 мл



Внимание!
Этот товар выпускается только с этикеткой на французском/нидерландском языках. В Германии не продается!



JBL FilterBoost

Бактерии для оптимизации работы фильтра

- При обустройстве аквариума и подмене воды в пресноводных/морских аквариумах, подходит для водных черепах и креветок
- Положите гранулы в префильтр внутреннего или внешнего фильтра
- Деградация шлама чистыми культурами бактерий. Без засорения фильтрующего материала. Можно реже чистить фильтр
- Гранулы с активными бактериями: достаточно для фильтра объемом 5 - 6 л
- Применение: 25 г на объем фильтра 5-6 л

Арт. №
25185

На объем
6 л

Объем
25 г



JBL Nano-Start

Стартовые бактерии для пресноводных нано-аквариумов

- Для запуска аквариума, при подмене воды и восстановления популяции бактерий после лечения в пресноводных нано-аквариумах
- При запуске нового фильтра, после чистки фильтра или использования бактерицидных препаратов
- Важные живые помощники для эффективной фильтрации: высокоактивные бактерии устраняют токсичные нитриты и аммиак
- Внесите препарат в аквариум, включите фильтр. Рекомендуем ежедневно подменять 30% воды
- Применение: 15 мл на 60 л аквариумной воды

Арт. №
23110

На объем
40 л

Объем
15 мл



JBL StartKit

Комплект для водоподготовки в пресноводном аквариуме

- Добавьте кондиционер в аквариумную воду, через 15 минут - стартовые бактерии, а затем запустите рыб
- Кондиционер для воды удаляет вредные вещества из водопроводной воды, а стартовые бактерии расщепляют загрязнения
- Без стартовых бактерий происходит накопление токсичных аммиака и нитритов
- Идеально подходит для пресноводных аквариумов с рыбами, креветками и черепахами
- В комплекте: кондиционер JBL Biotopol 15 мл, стартовые бактерии JBL Denitrol 15 мл. На 10-60 л аквариумной воды

Арт. №
23010

Объем
2 x 15 мл





JBL CalciuMarin

Кальциевая добавка для морских аквариумов 500 г

- Для здорового и сильного роста кораллов в морском аквариуме: с кальцием, стронцием и солями карбонатной жёсткости
- Внесите компонент 1 в аквариум (в поток), через 10 мин - компонент 2. Или предварительно смешайте в открытой ёмкости
- Добавление двух компонентов повышает содержание кальция, стронция и карбонатную жёсткость
- После добавления двух компонентов: образуются гидрокарбонат кальция, хлорид натрия, комплексное соединение стронция
- 1 пакетик компонента 1 и 1 пакетик компонента 2 (порошок) для морского аквариума

Арт. №

24910

Объём

500 г



JBL MagnesiuMarin

Добавка с магнием для морских аквариумов

- Для профессионального ухода за рифовыми аквариумами, особенно для красивых коралловых водорослей и сильных кораллов
- Жидкая добавка с магнием - содержание магния необходимо поддерживать на уровне 1200-1400 мг/л
- Дозировка: вносите жидкую добавку с магнием в места с сильным течением воды в морском аквариуме
- Уровень магния можно проверить: тестом JBL Test Set Ca/Mg (не входит в комплект)
- Применение: 50 мл увеличивают содержание на 50 мг/л в 50 л воды

Арт. №

24911
24912

Объём

500 мл
5000 мл



JBL TraceMarin 1

Концентрат стронция для морских аквариумов

- Профессиональный уход за рифовым аквариумом: добавка со стронцием, барием и кобальтом
- Для сильного и здорового роста всех организмов в морских аквариумах
- Простая, но эффективная добавка со стронцием, барием и кобальтом в виде жидкого препарата. Вносите в течение воды
- Оптимальный эффект при использовании с JBL Trace Marin 2 и 3
- Дозировка: 7 мл на 100 л воды в неделю

Арт. №

24914
24934

На объём

7000 л
70000 л

Объём

500 мл
5000 мл



JBL TraceMarin 2

Добавка с йодом, фтором, бором и хромом для аквариума

- Профессиональный уход за рифовым аквариумом: добавка с йодом, фтором, бором и хромом
- Для сильного и здорового роста всех организмов в морских аквариумах
- Простая, но эффективная добавка с йодом, фтором, бором и хромом. Вносите в течение воды
- Оптимальный эффект при использовании с JBL Trace Marin 1 и 3
- Дозировка: 7 мл на 100 л воды в неделю

Арт. №

24915
24935

На объём

7000 л
70000 л

Объём

500 мл
5000 мл



JBL TraceMarin 3

Концентрат с микроэлементами для морских аквариумов

- Профессиональный уход за рифовым аквариумом, 8 элементов: марганец, цинк, железо, никель, молибден, ванадий, рубидий
- Для сильного и здорового роста всех организмов в морских аквариумах
- Применение: простая и очень эффективная добавка с 16 дополнительными микроэлементами. Вносите на участок с течением
- Оптимальный эффект при использовании с JBL Trace Marin 1 и 2
- Дозировка: 7 мл на 100 л воды в неделю

Арт. №

24916
24936

На объём

7000 л
70000 л

Объём

500 мл
5000 мл



JBL Detoxol

Мгновенно убирает токсины из аквариумной воды

- МГНОВЕННО удаляет токсины, такие как аммиак (NH_3), нитриты (NO_2), хлор и хлорамин из пресной и морской воды
- Чрезвычайно быстрое действие: токсины нейтрализуются всего за 10 минут
- Благодаря удалению аммиака сокращает образование нитритов и нитратов. Связывает тяжёлые металлы, такие как медь и свинец
- Применение: 10 мл на 40 л воды. Очень высокая связывающая способность: 10 мл связывает 30 мг аммония и 2 мг хлора
- В комплекте: 1 бутылка JBL Detoxol с мерным колпачком для простого и точного внесения препарата

Арт. №

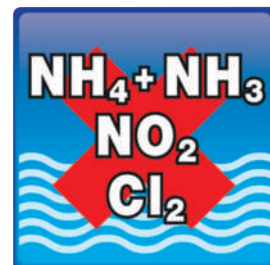
25156
25157

На объём

40-120 л
60-200 л

Объём

100 мл
250 мл



JBL PhosEx rapid

Средство для удаления фосфатов из пресной воды

- Удаляет фосфаты - источник питания водорослей. Для пресноводных аквариумов, водных черепах и креветок
- Эффективная экстренная помощь: жидкий препарат с железом быстро снижает высокое содержание фосфатов
- Удаляет фосфаты. Предотвращает рост водорослей. Очищает мутную аквариумную воду
- Соединения железа связывают растворённые в воде фосфаты. Эффект заметен по коричневатому помутнению через 2-24 ч
- Применение: 10 мл на 40 л воды при уровне фосфатов $>2,4$ мг/л. Например, на аквариум 60 л: 15 мл

Арт. №

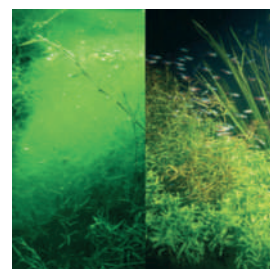
25194
25195

На объём

400 л
1000 л

Объём

100 мл
250 мл



Новинка



JBL Clynol

Кондиционер для очистки воды

- Очищает воду естественным образом. Делает воду в аквариуме прозрачной. Для пресной и морской воды и для водных черепах
- Очищает, удаляет окрашивание и помутнение воды, связывает тяжелые металлы, аммоний, белки и устраняет неприятный запах
- Здоровая вода, здоровые рыбы: способствует благополучию обитателей аквариума
- Превращает мутную воду в кристально чистую за 24 часа, что показывает эффективность JBL Clynol
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

На объем

Объём

25190

400 л

100 мл

25191

1000 л

250 мл

25192

2000 л

500 мл



JBL Clearol

Кондиционер для кристально чистой воды

- Обеспечивает кристально чистую воду в пресноводных аквариумах и в акватерариумах с водными черепахами
- Устраняет микроскопическую мусть, которую пропускает аквариумный фильтр. Против белого и зелёного помутнения воды
- Частицы мути опускаются на дно, откуда их можно убрать сифоном или фильтром
- Чистите фильтр чаще, чтобы устранить осевшую в нем грязь. Применяйте при pH выше 6 и KH выше 5°dH
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

На объем

Объём

23031

400 л

100 мл

23032

1000 л

250 мл

23033

2000 л

500 мл



JBL pH-Minus

Кондиционер для снижения pH аквариумной воды

- Для подкормки для рыб воды в пресноводных аквариумах, а также для водных черепах и креветок
- Быстрое снижение pH с помощью натурального экстракта дуба. Без фосфатов
- Оптимальное значение pH: около 7 (нейтральная вода). Совет: карбонатная жёсткость должна быть минимум 4 °dH
- Применение при pH >8: 10 мл на 40 л воды, pH 7-8: 10 мл на 80 л воды, pH <7: не вносите JBL pH-Minus
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

На объем

Объём

23046

400 л

100 мл

23047

1000 л

250 мл



JBL pH-Plus

Кондиционер для повышения pH воды

- Для адаптации pH к требованиям рыб и беспозвоночных в пресноводных и морских аквариумах
- Быстро повышает pH и стабилизирует параметры воды за счёт увеличения карбонатной жёсткости
- Рекомендуется вносить многократно для повышения карбонатной жёсткости в мягкой воде. Максимальное повышение pH до 8,5
- Корректирует карбонатную жёсткость в морском аквариуме до природных значений 7-12 °dH и повышает pH до 8,0-8,4
- Применение: 10 мл на 40 л воды. Повышает прим. на 1° dH

Арт. №

На объем

Объём

23056

400 л

100 мл

23057

1000 л

250 мл



JBL Nano-Crusta

Средства по уходу за ракообразными

- Для беспозвоночных в пресноводном аквариуме: при запуске аквариума с креветками и при подмене воды
- Очищает воду естественным образом: помогает получить кристально чистую воду в аквариуме
- Способствует благополучию и здоровой линьке раков и креветок благодаря минеральной глине монтмориллониту
- Для яркой окраски: способствует формированию чистых цветов у креветок
- 1 бутылка с кондиционером для нано-аквариума, 15 мл. Макс. на 700 л: 1 капля на 2 л воды ежедневно

Арт. №

На объем

Объём

23107

700 л

15 мл



JBL Aquadur

Кондиционер с солями жесткости для пресной воды

- Для создания аквариумной воды, подходящей для рыб, беспозвоночных и растений: идеальные параметры воды для аквариума
- Постоянные параметры воды: повышает карбонатную жёсткость и стабилизирует pH. Предотвращает падение кислотности
- Здоровая вода - здоровые рыбы: защищает от дефицита веществ у рыб благодаря смеси минеральных солей
- С мерной ложкой для оптимальной дозировки. Поднимает KH на 1° и GH 1,6° в 3000 л воды
- Применение: 1 мерная ложка (18,75 г) на 100 л воды повышает KH примерно на 2,5°

Арт. №

На объем

Объём

24902

3000 л

250 г



JBL Aquadur Malawi/Tanganika

Соли жёсткости для аквариумов Малави/Танганьика

- Для получения идеальных параметров воды для обитателей аквариума из озёр Малави и Танганьика
- Параметры воды, как в природе: увеличивает карбонатную жёсткость сильнее, чем общую
- Способствует благополучию, укрепляет здоровье, усиливает готовность к нересту у цихлид. Ускоряет вылупление мальков
- Оптимальная дозировка благодаря мерной ложке. 250 г минеральной соли на 800 л воды Малави или 300 л воды Танганьика
- 1 баночка минеральной соли 250 г с мерной ложкой для аквариумов с рыбами из озёр Малави и Танганьика

Арт. №

На объем

Объём

24903

800 л

250 г





JBL OxyTabs

Кислородные таблетки для пресноводных аквариумов

- Для повышения содержания кислорода в воде для аквариумов с пресноводными рыбами и креветками
- Бросьте таблетку в воду. На 10 литров воды одна таблетка в неделю. Макс. на 8 часов при транспортировке рыб
- Идеальное средство для транспортировки рыб до 8 часов
- Примечание: кислородные таблетки не являются заменой аэрации воды
- Применение: 1 таблетка на 10 л воды

Арт. №

20080

На объем

500 л

Объем

50 табл.



JBL AlgoI

Кондиционер для борьбы с водорослями

- Для красивых пресноводных аквариумов: устраняет все виды водорослей быстро и эффективно
- Безопасно для рыб и микроорганизмов при правильном использовании
- Кристально чистая вода. Против всех видов водорослей
- При применении средства подключите аэрацию для обеспечения достаточного содержания кислорода
- Применение: 10 мл на 40 л воды.

Арт. №

23022

На объем

400 л

Объем

100 мл

23023

1000 л

250 мл

Используйте биоциды с осторожностью. Обязательно ознакомьтесь с инструкцией перед применением!



JBL Punktol Plus 125

Средство от точечной болезни на 125 л

- Против ихтиофтириоза и других эктопаразитов
- Против паразитарных инфекций у пресноводных и морских рыб. Ограниченно подходит для беспозвоночных обитателей аквариума
- Вносить многократно из-за особенностей жизненного цикла паразитов. Паразиты покидают рыб и опускаются на дно. Без меди
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 1000 л. Применение: 10 мл на 100 л воды. Продолжительность: около 15 дней каждые 2 дня = 8 доз

Арт. №

10065

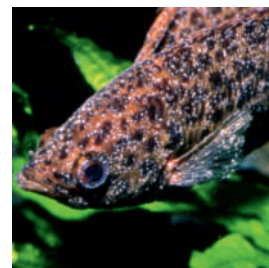
На объем

1000 л

Объем

100 мл

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Punktol Plus 250

Средство от точечной болезни на 250 л

- Против ихтиофтириоза и других эктопаразитов
- Против паразитарных инфекций у пресноводных и морских рыб. Ограниченно подходит для беспозвоночных обитателей аквариума
- Вносить многократно из-за особенностей жизненного цикла паразитов. Паразиты покидают рыб и опускаются на дно. Без меди
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- На 2000 л воды. При полном курсе на 250 л. Применение: 5 мл на 100 л аквариумной воды. 15 дней раз в 2 дня

Арт. №

10066

На объем

2000 л

Объем

100 мл

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Punktol Plus 1500

Средство от точечной болезни на 1500 л

- Против ихтиофтириоза и других эктопаразитов
- Против паразитарных инфекций у пресноводных и морских рыб. Ограниченно подходит для беспозвоночных обитателей аквариума
- Вносить многократно из-за особенностей жизненного цикла паразитов. Паразиты покидают рыб и опускаются на дно. Без меди
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 12500 л аквариумной воды. Применение: 1 капля на 10 л. Продолжительность: около 15 дней каждые 2 дня = 8 доз

Арт. №

10068

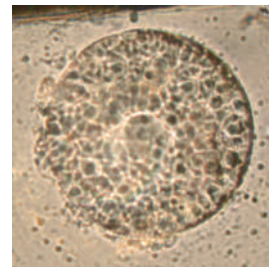
На объем

12500 л

Объем

50 мл

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Oodinol Plus 250

Средство от бархатной болезни аквариумных рыб

- От всех видов возбудителей оодиниоза
- При паразитическом поражении пресноводных и морских рыб. Не подходит для беспозвоночных обитателей аквариума
- Из-за жизненного цикла паразитов вносите многократно. Паразиты отрываются от рыб и опускаются на дно
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 1000 л. Применение: 10 мл на 100 л. Курс: 5 дней: 1й, 2й, 3й и 5й день = всего 4 внесения

Арт. №

10076

На объем

1000 л

Объем

100 мл

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Ektol fluid Plus 125

Препарат от ротовой и плавниковой гнили на 125 л

- Против ротовой и плавниковой гнили и других внешних бактериальных инфекций
- Против бактериальных поражений пресноводных рыб
- Проблемы с KH, pH, NH3 и NO2 способствуют бактериальным заболеваниям, и их нужно контролировать.
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Применение: 10 мл на 25 л.

Арт. №

10078

На объем

250 л

Объем

100 мл

* Информацию о рисках и побочных эффектах см. на вкладыше или обратитесь к ветеринарному врачу или фармацевту.





JBL Ektol fluid Plus 250

Препарат против ротовой и плавниковой гнили на 250 л

- Против ротовой и плавниковой гнили и других внешних бактериальных инфекций
- Против бактериальных поражений пресноводных рыб
- Проблемы с КН, рН, NH3 и NO2 способствуют бактериальным инфекциям, эти параметры нужно контролировать
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Применение: 10 мл на 50 л

Арт. №	На объем	Объем
10069	500 л	100 мл

* Информацию о рисках и побочных эффектах см. на вкладыше или обратитесь к ветеринарному врачу или фармацевту.



JBL Fungol Plus 250

Для борьбы с грибковыми инфекциями у аквариумных рыб

- Против грибковых инфекций: беловатый пушистый налёт на теле и плавниках
- Против грибковых инфекций у пресноводных аквариумных рыб
- Грибковые инфекции часто являются вторичными. Первичные инфекции обычно - травмы или бактериальные инфекции
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 750 л. K1: 1й день - 10 мл/80 л. При необходимости на 3й и 5й день повторить. K2: 7й день - 10 мл/80 л.

Арт. №	На объем	Объем
10063	750 л	200 мл

* Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Furanol Plus 250

Против внешних и внутренних бактериальных инфекций

- Очень эффективное действующее вещество: нифурпринол против всех видов бактериальных инфекций
- Эффективно против бактерий родов Aeromonas, Pseudomonas, Columnaris, Flexibacter и других
- Также помогает при лечении открытых язв, кратеровидных углублений в коже, кровоподтёках
- Подходит для пресной и морской воды
- 20 таблеток для пресноводных и морских рыб. Применение: 1 таб на 25 л воды. Просто поместите таблетку в аквариумную воду

Арт. №	На объем	Объем
10070	500 л	20 табл.

* Информацию о рисках и побочных эффектах см. на вкладыше или обратитесь к ветеринарному врачу или фармацевту.



JBL Ektol bac Plus 250

Препарат против бактериальных инфекций

- Эффективен против бактерий Aeromonas, Pseudomonas, Columnaris, Flexibacter и др.
- Против бактериальных инфекций у пресноводных рыб
- Применяется при язвах, нарывах, точечных кровотечениях, кровоподтёках, торчащих жаберных крышках
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 500 л. Применение: 10 мл или 5 мл на 100 л. Продолжительность курса: 6 раз в день, 6 дней

Арт. №	На объем	Объем
10075	500 л	200 мл

* Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Gyrodol Plus 250

Средство от кожных и жаберных сосальщиков

- Против жаберных и кожных сосальщиков, а также ленточных червей
- Для различных видов карпов, окуней, сомов и карпозубых в пресной или морской воде. Не подходит для беспозвоночных
- Жаберные сосальщики часто не заметны внешне. Их выявляет только микроскопическое исследование
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 500 л. Применение: 10 мл на 50 л. Остаётся в воде: 48 часов. Затем подмените 30% воды.

Арт. №	На объем	Объем
10072	500 л	100 мл

* Риски и побочные эффекты ищите на вкладыше и проконсультируйтесь с ветеринаром или фармацевтом.



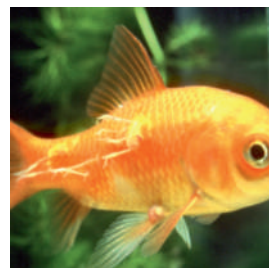
JBL Aradol Plus 250

Препарат против карпоедов и якорных червей

- Против карпоедов, якорных червей, жаберных сосальщиков и изопод. Неэффективно при температуре ниже 18°C
- При паразитических поражениях у пресноводных и морских рыб. Не подходит для беспозвоночных!
- Препарат не убивает паразитов, но подавляет их рост. В результате они гибнут.
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- На 500 л, при 2х обработке - на 250 л. Применение: 1й день и 14й день: 10 мл на 50 л воды. 8й день: подмена 50% воды

Арт. №	На объем	Объем
10073	500 л	100 мл

* Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Nedol Plus 250

Препарат против капиллярий и камалюсу

- Против волосовидных, круглых червей, камалюсу и других нематод
- Поражённые рыбы становятся истощёнными. Иногда фекалии белеют из-за повреждения стенок кишечника
- Камалюсу часто легко обнаружить, так как он частично висит из ануса рыб
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Применение: 10 мл на 75 л аквариумной воды. Длительность лечения зависит от вида червей, но не более 20 дней.

Арт. №	На объем	Объем
10074	750 л	100 мл

* Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.





JBL Spirohexol Plus 250

Лекарство против жгутиковых и дырочной болезни

- Для аквариумных рыб против кишечных жгутиконосцев Hexamita (дырочная болезнь), Spironucleus и Protoopalina.
- Для пресноводных и морских рыб
- Дырочную болезнь вызывают жгутиковые, ей также способствует нехватка минералов, вносите в мягкую воду соли жёсткости
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Макс. на 500 л. Применение: 10 мл на 50 л. Длительность: ок. 8 дней, 1-й и 8-й день = 1 - 2 дозировки

Арт. №	На объем	Объём
10071	500 л	100 мл

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL Ektol cristal

Тоник против стресса у аквариумных рыб

- Дополнительный тоник для снятия стресса и регенерации слизистой оболочки
- Для регенерации слизистой оболочки
- Поддерживает действие лекарств. Улучшает здоровье живородящих рыб, регулируя содержание солей
- Онлайн-госпиталь JBL: как распознать болезни рыб
- Применение: 5 г на 50 л аквариумной воды.

Арт. №	На объем	Объём
10041	800 л	80 г
10050	2400 л	240 г
10055	30000 л	3000 г

*Возможные риски и побочные эффекты описаны в инструкции, перед применением проконсультируйтесь с ветеринаром или фармакологом.



JBL LimCollect

Аквариумная ловушка для улиток без химикатов

- Для ловли нежелательных улиток в аквариуме: ловушка без химикатов с регулируемой высотой входного отверстия
- Просто использовать: положите в ловушку корм, поместите на ночь в аквариум
- Два ограничителя для разной высоты: чтобы в ловушку случайно не попали рыбы
- Течение воды: случайно попавшие в ловушку рыбы не задохнутся
- В комплекте: ловушка для улиток без химикатов Lim Collect II. Размер: 11,7 x 9 см

Арт. №	Ширина	Длина
61401	90 мм	117 мм



JBL PlaCollect

Ловушка для планарий и других плоских червей

- Удобная и эффективная ловля плоских червей (планарий) без химикатов
- Положите в ловушку приманку (JBL NovoTab), подвесьте на шнуре с присоской под углом, на следующий день очистите ловушку
- Практичная чистка ловушки: откройте нижнюю пробку и верхнюю винтовую крышку и промойте под проточной водой
- Действует абсолютно безопасно в пресной и морской воде
- В комплекте: 1 ловушка для планарий (длиной 13 см) с прозрачным шнуром для подвешивания под наклоном

Арт. №	Объём
61455	1 Комплект



Новинка



JBL pH 3,0-10,0 Test

Экспресс-тест для определения кислотности

- Простой и безопасный контроль параметров воды. Определение оптимального pH в пресной и морской воде
- Экспресс-тест: заполните пластиковую кювету водой, добавьте реагент, сравните цвет образца с цветной шкалой
- Длительность применения: при оформлении - 1 неделю ежедневно, затем еженедельно
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума/пруда с естественными условиями
- В комплекте: 1 экспресс-тест прим. на 80 измерений, 1 реагент pH 3,0-10,0

Арт. №	Для
25342	80 тестов
25343	



JBL pH 6,0-7,6 Test

Тест на pH 6,0-7,6 для пресноводного аквариума

- Простой и безопасный контроль параметров воды в аквариумах. Определение оптимального pH в пресноводных аквариумах
- Компараторная система учитывает окраску воды: сравнивайте две пробы воды (чистую и с реагентом) на цветной шкале
- Длительность применения: при оформлении - 1 неделю ежедневно, затем еженедельно
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума с природными условиями
- В комплекте: 1 экспресс-тест pH Test 6,0-7,6 прим. на 80 измерений, кюветы, шприц, ложка, компараторный блок

Арт. №	Для
25346	80 Тестов
25347	

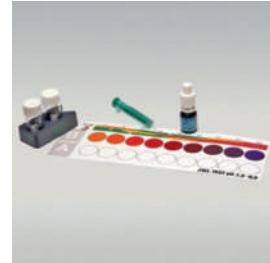


JBL pH 7,4-9,0 Test

Тест на pH для аквариума и пруда в диапазоне 7,4-9,0

- Простой контроль параметров воды в пруду и аквариуме. Определение оптимального pH для пресной и морской воды
- Компараторная система учитывает окраску воды: сравнивайте две пробы воды (чистую и с реагентом) на цветной шкале
- Длительность применения: при оформлении - 1 неделю ежедневно, затем еженедельно
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума/пруда с естественными условиями
- В комплекте: 1 экспресс-тест pH Test 7,4-9,0 прим. на 80 измерений, кюветы, шприц, ложка, компараторный блок

Арт. №	Для
25348	80 Тестов
25349	





JBL GH Test

Экспресс-тест для определения общей жёсткости

- Простой и безопасный контроль параметров воды. Определение общей жёсткости в пресноводном аквариуме и пруду
- Капельный тест: вносите реагент по каплям, пока цвета из красного не станет зелёным. Количество капель = общая жёсткость
- Длительность применения: при запуске аквариума 1 раз в неделю
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума/пруды с естественными условиями
- В комплекте: 1 экспресс-тест GH Test, реагенты и пластиковая кювета. Запасные реагенты продаются отдельно

Арт. №

25350

25351



JBL KH Test

Экспресс-тест для определения карбонатной жесткости

- Надёжный контроль параметров воды. Определение карбонатной жёсткости в пресноводных/морских аквариумах и прудах
- Тест с изменением цвета: добавляйте реагент по каплям, пока синий цвет не станет жёлтым. Количество капель = KH
- Длительность применения: при запуске аквариума 1 раз в неделю
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума/пруды с естественными условиями
- В комплекте: 1 тест KH, реагент и пластиковая кювета. Дополнительный реагент продаётся отдельно

Арт. №

25360

25361



JBL Oxygen Test O₂ New Formula

Экспресс-тест для определения содержания кислорода

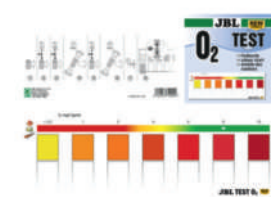
- Для пресноводных и морских аквариумов и прудов. Показывает, следует ли принимать меры для увеличения содержания O₂
- Экспресс-тест для контроля азрации: добавьте реагент, сравните цвет пробы с цветной шкалой
- Применение: при обустройстве и при признаках нехватки кислорода - раз в неделю. Цвет изменяется с жёлтого до бордового
- Онлайн-лаборатория JBL на главной странице: введите результаты тестирования и получите бесплатный анализ параметров
- В комплекте: 1 экспресс-тест на кислород прим. на 50 измерений, 3 реагента, стеклянная кювета и цветная шкала

Арт. №

25374

25373

Для
около 40
Тестов



JBL CO₂-pH Permanent Test-Set

Длительный тест на кислотность и диоксид углерода

- Постоянное непосредственное измерение оптимального значения pH и содержания диоксида углерода в аквариуме.
- Постоянный контроль подачи CO₂: закрепите присосками на стекле аквариума. Сравните с цветной шкалой на наклейке.
- Показывает pH (6,4 – 7,8) и содержание CO₂
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума с природными условиями.
- В комплекте: 1 длительный тест Test-Set CO₂ Permanent, включая тест, реагенты и наклейку с цветной шкалой.

Арт. №

25453

25393

Для
9-12 мес.
Дополнительно



JBL CO₂ Direct Test-Set

Тест для определения содержания диоксида углерода

- Простой и надёжный контроль параметров воды. Определение оптимального уровня углекислого газа в пресноводных аквариумах
- Наполните кювету водой, добавляйте реагент по каплям до получения розового цвета. Число капель x2 = количество CO₂
- Применение, если растения растут плохо, не растут совсем или гибнут рыбы: 1 раз в неделю
- Онлайн-лаборатория: регулярный контроль для здорового аквариума с природными условиями.
- В комплекте: 1 быстрый тест CO₂ Direct Test-Set, в том числе реагент, пластиковая кювета и цветная шкала

Арт. №

25416

25417



JBL Copper Test Cu

Экспресс-тест для определения содержания меди

- Простой и безопасный контроль параметров воды. Определяет содержание меди в аквариумной и прудовой воде
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: при гибели беспозвоночных или рыб в новом аквариуме и после применения препаратов, содержащих медь.
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: экспресс-тест, Copper test Cu на 50 измерений, стеклянные кюветы, шприц, компараторный блок

Арт. №

25404

25405

Для
50 Тестов
Дополнительно



JBL Fe Test Set

Экспресс-тест для определения содержания железа в воде

- Простой и надёжный контроль показателей воды. Определение содержания железа для контроля удобрений в аквариумах/прудах
- Компараторная система: наполните 2 кюветы водой, добавьте реагент в 1 кювету, определите значение по цветной шкале
- Применение: 1 раз после запуска, затем еженедельно. При проблемах с водорослями или при неоптимальном росте растений
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест JBL Fe Test на 50 измерений, стеклянные кюветы, шприц, компараторный блок

Арт. №

25390

25391

Для
50 Тестов
Дополнительно





JBL Silicate Test SiO₂

Экспресс-тест для определения содержания силикатов

- Простой и надёжный контроль параметров воды. Определяет содержание силикатов для борьбы диатомовыми водорослями
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: при запуске, для проверки водопроводной воды и при проблемах с диатомовыми водорослями
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: экспресс-тест Silicate Test SiO₂ прим. на 50 измер. ,стекл. кюветы, ложка, шприц, компараторный блок

Арт. №

25353

25354

Для

50 Тестов
Дополнительно



JBL NH₄ Ammonium Test

Экспресс-тест на аммоний / аммиак

- Проверка биологического баланса (активности бактерий) в пресноводном и морском аквариуме
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: раз в день в новом пресноводном аквариуме. Раз в неделю в новом морском аквариуме.
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест Ammonium Test NH₄ на 50 измерений, в том числе стеклянные кюветы, шприц, компараторный блок

Арт. №

25365

25366

Для

50 Тестов
Дополнительно



JBL Nitrite Test NO₂

Экспресс-тест для определения содержания нитратов

- Проверка биологического баланса (активности бактерий) в пресноводном и морском аквариуме
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: раз в день 3 недели в новом пресноводном аквариуме. Раз в неделю в новом морском аквариуме
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест Nitrite Test NO₂ на 50 измерений, в том числе стеклянные кюветы, шприц, компараторный блок

Арт. №

25370

25371

Для

50 Тестов
Дополнительно



JBL Nitrate Test NO₃

Экспресс-тест для определения содержания нитратов

- Уровень нитратов для оптимального роста растений или причина роста водорослей в пресноводных и морских аквариумах
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: еженедельно в новом пресноводном/морском аквариуме
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест Nitrate Test NO₃ на 50 измер., стеклянные кюветы, шприц, мерная ложка, компараторный блок

Арт. №

25375

25376

Для

50 Тестов
Дополнительно



JBL Phosphate Test sensitive

Экспресс-тест для определения содержания фосфатов

- Определяет содержание фосфатов для оптимального роста растений или причину появления водорослей в пресной и морской воде
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: при запуске аквариума - 1 раз в неделю. При проблемах с водорослями и для контроля водопроводной воды
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест PO₄ прим. на 50 измерений, реагенты, кюветы, шприц, ложка, компараторный блок

Арт. №

25408

25409

Для

50 Тестов
Дополнительно



JBL K Potassium Test Set

Экспресс-тест для определения содержания калия

- Для превосходного роста аквариумных растений: определяет содержание калия в пресноводных аквариумах
- Экспресс-тест: добавляйте реагент по каплям, пока не пропадет крест под кюветой из-за помутнения воды = K в мг/л
- Применение: определяет оптимальное содержание калия для превосходного роста растений, особенно требовательных видов
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: экспресс-тест на калий примерно на 25 измерений, реагент, стеклянная кювета, шприц, мерная ложка

Арт. №

25411

25412

Для

25 Тестов
Дополнительно



JBL Mg Magnesium Test Set Freshwater

Экспресс-тест для определения содержания магния

- Для идеального роста растений: установите оптимальное содержание магния для контроля внесения удобрений в аквариум
- Компараторная система учитывает окраску воды: заполните кювету водой, внесите реагент в 1 кювету, определите значение
- Применение: для превосходного роста растений, особенно требовательных видов, установите оптимальное содержание Mg
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 тест Mg Magnesium на ~60 измерений, реагенты, стеклянные кюветы, шприц, компараторный блок

Арт. №

25414

25415

Для

60 Тесты
Дополнительно





JBL Calcium Test Set Ca

Экспресс-тест для определения содержания кальция

- Простой и безопасный контроль параметров воды. Установите оптимальный уровень кальция для великолепного роста кораллов.
- Применение: заполните кювету водой, добавьте реагент, считайте капли до изменения цвета. Кол-во капель x 20 = уровень Ca
- Запас реагентов: количество измерений зависит от содержания кальция
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 экспресс-тест Calcium Test Set Ca. В том числе: 3 реагента, пластиковая кювета, шприц, мерная ложка

Арт. №

25400

25401

Дополнительно



JBL Magnesium/Calcium Test

Экспресс-тест на магний / кальций

- Простой и надёжный контроль параметров воды. Определите содержание магния и кальция для великолепного роста кораллов
- Просто использовать: проведите тест на магний и кальций, вычитите значение Ca из Mg = содержание Mg
- Длительность применения: число измерений зависит от содержания кальция и магния
- Онлайн-лаборатория: бесплатный анализ и рекомендации для параметров воды в вашем аквариуме
- В комплекте: 1 тест на магний, 1 тест на кальций. В том числе 5 реагентов, пластиковая кювета, шприц, мерная ложка

Арт. №

25402

25403

Дополнительно



JBL Test Combi Set Plus Fe

Чемоданчик с важными тестами для воды + тест Fe

- Определяет: pH, карбонатную жёсткость, содержание железа, нитритов, нитратов, CO2 (рассчитывается по таблице)
- Просто использовать: шприц для набора точного количества воды, подробные инструкции
- Компараторная система, учитывающая окраску воды, листы для записи результатов, советы по решению проблем, таблица CO2
- Защищенные от детей флаконы с реагентами, водонепроницаемый пластиковый чемоданчик, пополняемый комплект
- В комплекте: 1 чемоданчик с тестами для растит. аквариума, реагенты, кюветы, шприц, ложка, компарат. блок, цвет. шкалы

Арт. №

25500

Включает
6 тестовых
комплектов



JBL Test Combi Set Plus NH₄

Чемоданчик с важными тестами для воды + тест на NH₄

- Простой и надёжный контроль: pH, карбонатная жёсткость, нитриты, нитраты, аммоний, а также расчёт CO2 по таблице.
- Просто использовать: шприц для набора точного количества воды, подробные инструкции
- Компараторная система, учитывающая окраску воды, листы для записи результатов, советы по решению проблем, таблица CO2
- Защищенные от детей флаконы с реагентами, водонепроницаемый пластиковый чемоданчик, пополняемый комплект
- В комплекте: 1 комплект тестов для пресноводных аквариумов, реагенты, кюветы, шприц, ложка, компараторный блок

Арт. №

25510

Включает
7 тестовых
комплектов



JBL Testlab

Чемоданчик с 13 тестами для пресной воды Testlab

- pH - 3 диапазона, KH, GH, фосфаты, нитриты, нитраты, железо, медь, силикаты, кислород и аммоний, CO2 по таблице
- Внесите реагенты в пробу воды, сравните с цветной шкалой, определите значение и оцените по шкале
- Компараторная система, учитывающая окраску воды, листы для записи результатов, советы по решению проблем, таблица CO2
- Защищенные от детей флаконы с реагентами, водонепроницаемый пластиковый чемоданчик, пополняемый комплект
- В комплекте: 1 набор тестов для пресноводных аквариумов, кюветы, шприцы, ложки, термометр, компараторный блок

Арт. №

25502

Включает
13
тестовых
комплектов



JBL Testlab ProScape

Чемоданчик с тестами для растительных аквариумов

- Простой контроль параметров воды. pH, KH, CO2, железо, магний, калий, фосфаты, силикаты, нитраты
- Внесите реагенты в пробу воды, сравните с цветной шкалой, определите значение и оцените по шкале
- Лабораторная компараторная система для учёта окраски воды, листы для записи, руководство по решению проблем
- Защищенные от детей флаконы с реагентами, водонепроницаемый пластиковый чемоданчик, пополняемый комплект
- В комплекте: 1 чемоданчик с тестами для растительных аквариумов, кюветы, шприцы, мерная ложка, термометр, компарат. блок

Арт. №

25511

Включает
9 тестовых
комплектов



JBL Testlab Marin

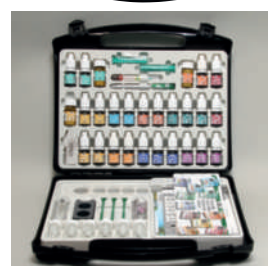
Комплект профессиональных тестов для морской воды

- Простой контроль параметров воды в морском аквариуме. pH, KH, Ca, Mg, Cu, NH₄, NO₂, NO₃, PO₄, SiO₂, O₂
- Просто использовать: шприц для набора точного количества воды, подробные инструкции
- Лабораторная компараторная система для учёта окраски воды, листы для записи, руководство по решению проблем
- Защищенные от детей флаконы с реагентами, водонепроницаемый пластиковый чемоданчик, пополняемый комплект
- В комплекте: 1 чемоданчик с тестами для морской воды, реактивы, кюветы, шприцы, термометры, компараторный блок

Арт. №

25503

Включает
11
тестовых
комплектов



Уход > Тесты для воды > Наборы тестов



JBL TestCombi Set Marin

Стартовый комплект тестов для морского аквариума

- 6 тестов для простого и точного определения важнейших параметров морской воды, специально для аквариумов с рыбами
- Добавьте цветовой индикатор и сравните с цветной шкалой или посчитайте капли, пока не изменится цвет
- Содержит тесты на карбонатную жёсткость, pH, аммоний, нитриты, нитраты и фосфаты
- Компараторная система упрощает сравнение цвета, а также учитывает окраску воды
- В комплекте: 6 тестов, компараторный блок, 3 кюветы, шприц, мерная ложка, цветные шкалы, листы для записи и инструкция

Арт. №

25513

Включает
6 тестовых
комплектов



Уход > Тесты для воды > Тест-полоски



JBL EasyTest 6in1

Тест-полоски для экспресс-проверки аквариумной воды

- Тест-полоски для определения 6 параметров воды за минуту: экспресс-тест для воды из аквариума, пруда, колодца и др.
- Просто использовать: опустите полоску на 2-3 секунды в воду, встряхните горизонтально. Сравните через минуту
- Определяет хлор, кислотность (pH), общую жёсткость (GH), нитриты (NO₂), нитраты (NO₃) и карбонатную жёсткость (KH)
- Экспресс-тест для обзорного теста воды - ориентировочные результаты за минуту
- В комплекте: тест-полоски EasyTest 6in1 с цветной шкалой. Количество: 50 тест-полосок.

Арт. №

25339

Для
50 Тестов



Уход > Тесты для воды > ProScan



JBL ProScan

Тестирование воды с помощью смартфона

- Анализ воды и диагностика с помощью смартфона: простой контроль параметров. GH, KH, pH, NO₂, NO₃, Cl и CO₂
- Новое поколение тестов: скачайте приложение, намочите полоску, сфотографируйте на цветной шкале, узнайте значение
- Быстрая диагностика - точные результаты: числовые результаты тестов дополнительно оцениваются (хорошо, средне, плохо)
- Совместимо с iPhone и iPad: требуется версия iOS 7.0 или более поздняя, Android 4.0 или выше и камера с автофокусом
- В комплекте: набор ProScan с 24 полосками, цветная шкала, бесплатное приложение ProScan для загрузки

Арт. №

25420

Включает
24 Тестов



JBL ProScan Recharge

Доп. тестовые полоски для анализа с помощью смартфона

- Анализ воды и диагностика с помощью смартфона: простой контроль параметров. GH, KH, pH, NO₂, NO₃, Cl и CO₂
- Новое поколение тестов: скачайте приложение, намочите полоску, сфотографируйте на цветной шкале, узнайте значение
- Быстрая диагностика - точные результаты: числовые результаты тестов дополнительно оцениваются (хорошо, средне, плохо)
- Совместимо с iPhone и iPad: требуется версия 5.0 или более поздняя, Android версии 4.0 или выше и камера с автофокусом
- В комплекте: тестовые полоски 24 шт

Арт. №

25421

Включает
24 Тестов



Уход > Тесты для воды > Аксессуары для тестов



JBL Tray for cuvettes Cal

Для устойчивости кювет во время калибровки

- Подставка для кювет, необходимых для калибровки электродов
- Надписи на поверхности подставки помогают при калибровке
- 4е отверстие предназначено для держателя электрода
- Из водостойкого пластика
- Подставка для кювет и электрода входит в комплект JBL ProFlora pH Control Touch

Арт. №

61504

Размеры
15х15 см



Уход > Чистка > Чистка грунта



JBL AquaEx Set 10-35

Сифон для нано-аквариумов

- Небольшой эффективный сифон для чистки дна в маленьких аквариумах
- Втяните в себя воздух из шланга, вода потечёт в ведро. Погрузите сифон в аквариум и убирайте грязь со дна
- Квадратное поперечное сечение облегчает чистку грунта в углах аквариума
- Съёмная защитная сетка предотвращает случайное попадание растений, креветок и рыб
- В комплекте: очиститель для грунта Aqua Ex Set (Ø 35 мм, высота 12,5 см), шланг 1,5 м (9/12 мм)

Арт. №

61418

Длина
125 мм

Ø
35 мм





JBL AquaEx Set 20-45

Сифон для аквариумов высотой 20-45 см

- Убирает остатки корма и растений (ил) со дна аквариума. Практичный: с автоматическим всасывающим устройством
- Просто установить: прикрепите к ведру, активируйте встряхиванием. Почистите грунт сифоном
- Автоматически всасывает, очищает труднодоступные места: сила всасывания регулируется, внутренний диаметр 40 мм
- Защитная сетка предотвращает случайное попадание растений и рыб
- В комплекте: Aqua Ex Set (Размер: 20 - 45 см, Ø 40 мм), шланг 2 м (12/16 мм), 2 клипсы для шланга, запорный кран

Арт. №

61409

Длина

330 мм

Ø

40 мм



JBL AquaEx Set 45-70

Сифон для аквариумов высотой 45-70 см

- Убирает остатки корма и растений (ил) со дна аквариума. Практичный: с автоматическим всасывающим устройством
- Просто установить: прикрепите к ведру, активируйте встряхиванием. Почистите грунт сифоном
- Автоматически всасывает, очищает труднодоступные места: сила всасывания регулируется, внутренний диаметр 40 мм
- Защитная сетка предотвращает случайное попадание растений и рыб
- В комплекте: Aqua Ex Set (Размер: 45 - 70 см, Ø 40 мм), шланг 2 м (12/16 мм), 2 клипсы для шланга, запорный кран

Арт. №

61410

Длина

530 мм

Ø

40 мм



JBL Aqua In Out

Комплект для подмены воды с подключением к крану

- Убирает остатки корма и растений со дна аквариума: с автоматическим всасывающим устройством при уровне воды 45-70 см
- Просто установить: прикрепите к ведру, активируйте встряхиванием. Почистите грунт сифоном
- Автоматическое всасывание: забирает воду благодаря потоку воды из крана (даже если аквариум расположен ниже)
- Безопасно применять: чтобы закончить работу, просто закройте кран на шланге, рыбы не попадают в сифон благодаря сетке
- В комплекте: Aqua In Out, шланг 8 м, сифон, 2 адаптера 22 x 1 и 24 x 1, держатель ClipSafe

Арт. №

61430

Длина

8 м

Ø

12/16 мм



JBL Aqua In Out extension

Удлинительный шланг для комплекта подмены воды

- Не нужно ведро, не нужно подсасывать воду ртом: комплект для подмены воды в аквариуме с подключением к крану
- Просто установить: с адаптерами для внутренней резьбы 22 x 1 и 24 x 1, без адаптера для резьбы шланга ¾"
- Удлинительный шланг - длина: 8 м, диаметр: 12/16 мм.
- Надёжно: подключение шланга с резьбовым соединением в комплекте
- В комплекте: 1 удлинительный шланг для Aqua In Out, длина: 8 м, Ø 12/16

Арт. №

61431

Длина

8 м

Ø

12/16 мм



JBL Floaty II

Плавающий магнитный скребок для стекол

- Удобная и эффективная очистка аквариумных стекол: магнитный скребок с плавающей внутренней частью
- Применение: поместите внутреннюю часть скребка в воду у стекла, притяните внутреннюю часть внешней
- Удобно пользоваться: чистит в труднодоступных местах благодаря выступающей кромке. Чистите, не намочив руки.
- Патентованная JBL защита швов: не повреждает силиконовые швы аквариума благодаря скошенным кромкам
- Плавающая внутренняя часть не падает на дно: не царапает стекло частицами грунта

Арт. №

61376

Размеры

Для стекла

S

6 мм

61377

M

10 мм

61378

L

15 мм



JBL Floaty Acrylic/glass

Плавающий магнитный скребок для акрила

- Плавающий магнитный скребок для комфортной чистки стекол аквариума (до 4 мм) от водорослей и грязи без царапин
- Внешняя часть удерживает внутреннюю часть скребка магнитом. Чистите стекло круговыми движениями
- Патентованная защита силиконовых швов. Плавающая внутренняя часть не падает на дно: не царапает стекло частицами грунта
- Удобно пользоваться: чистит в труднодоступных местах благодаря выступающей кромке. Чистите, не намочив руки.
- В комплекте: плавающий магнитный скребок для чистки стекол

Арт. №

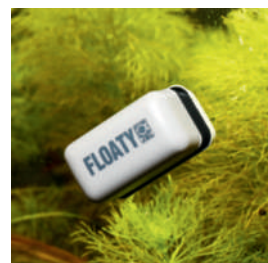
61370

Размеры

mini

Для стекла

4 мм



JBL Floaty Shark

Плавающий магнитный скребок для чистки толстых стекол

- Чистка аквариумных стекол толщиной до 20-30 мм: магнитный скребок с плавающей внутренней частью
- Просто использовать: Внешняя часть удерживает внутреннюю часть скребка магнитом. Чистите стекло круговыми движениями
- Патентованная защита силиконовых швов. Плавающая внутренняя часть не падает на дно: не царапает стекло частицами грунта
- Удобно пользоваться: чистит в труднодоступных местах благодаря выступающей кромке. Чистите, не намочив руки.
- В комплекте: плавающий магнитный скребок для чистки стекол (внутренняя и наружная части)

Арт. №

61374

Для стекла

20-30 мм





JBL Floaty Blade

Плавающий магнитный скребок с лезвием

- Для чистки аквариумных стекол толщиной от 8 до 15 мм: магнитный скребок с лезвием и плавающей внутренней частью
- Просто использовать: Внешняя часть удерживает внутреннюю часть скребка магнитом. Чистите стекло круговыми движениями
- Патентованная защита силиконовых швов. Плавающая внутренняя часть не падает на дно: не царапает стекло частицами грунта
- Удобно пользоваться даже в труднодоступных местах, лезвие очищает твердые отложения. Чистите, не замочив руки
- В комплекте: плавающий магнитный скребок для чистки стекол

Арт. №

61352
61350

Размеры

L

XL

Для стекла

15 мм

25 мм



Лезвие для JBL Floaty L/XL, 2 шт

Сменное лезвие для скребка Floaty Blade

- Для чистки стекол аквариума: сменные лезвия для скребков Floaty Blade L и XL против стойких отложений
- Просто использовать: Внешняя часть удерживает внутреннюю часть скребка магнитом. Чистите стекло круговыми движениями
- Нет риска получения травмы, так как лезвия затуплены
- Подходит для Floaty Blade L и XL
- В комплекте: 1 сменное лезвие для JBL Floaty Blade, комплект из 2х лезвий для Floaty L/XL

Арт. №

61351

Размеры

Ширина

67 мм



JBL Algae Magnet

Магнитный скребок для аквариумных стёкол

- Чистка аквариумных стёкол, не замочив рук: магнитный скребок для удаления водорослей со стёкол аквариума
- Приложите магнитные части скребка к стеклу внутри и снаружи аквариума и удалите водоросли круговыми движениями
- Удобно держать: прочная ручка с углублением для пальцев
- Сильные магниты для хорошей адгезии и быстрой очистки.
- В комплекте: 1 магнитный скребок для очистки стёкол, состоящий из внешней части и чистящей внутренней части

Арт. №

61291
61292
61293

Размеры

S

M

L

Для стекла

6 мм

10 мм

15 мм



JBL Aqua-T Handy angle

Угловой скребок с лезвием из нержавеющей стали

- Легко удаляет стойкие отложения со стёкол аквариума: скребок под углом 15° с лезвием из нержавеющей стали
- Удобно пользоваться благодаря ручке длиной 30 см: ширина лезвия 7 см
- Безопасный: защитная крышка от травм, когда скребок не используется, не повреждает силиконовые швы аквариума
- Сменные лезвия продаются отдельно
- Размер: 30 x 8 см

Арт. №

61522

Ширина

80 мм

Длина

300 мм



JBL Aqua-T Handy

Скребок для стёкол с лезвием из нержавеющей стали

- Лёгкое удаление стойких отложений со стёкол аквариума: скребок с лезвием из нержавеющей стали
- Простота чистки благодаря прочной ручке. Ширина лезвия 7 см
- Безопасный: защитная крышка от травм, когда скребок не используется, не повреждает силиконовые швы аквариума
- Сменные лезвия продаются отдельно
- Размеры: 8 x 13,5 см

Арт. №

61520

Ширина

135 мм

Длина

80 мм



JBL Blades for Aqua-T Handy

Сменные лезвия для Aqua-T Handy

- Аксессуар для Aqua-T Handy: 5 сменных лезвий для удаления стойких отложений со стекол аквариума
- Лезвия меняются очень просто за считанные секунды
- Безопасно: контейнер для новых и старых лезвий
- Подходят для других моделей с аналогичными лезвиями
- 5 лезвий в контейнере

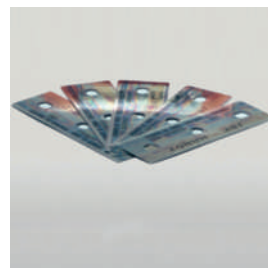
Арт. №

61523

Размеры

Объём

5 части



JBL Aqua-T Triumph

Скребок с лезвием и резиновым сгоном

- Удаляет отложения со стёкол аквариума: скребок с лезвием из нержавеющей стали и резиновым сгоном/колпачком
- Простое использование благодаря широкому лезвию: 14 см
- Безопасный: резиновый сгон служит защитным колпачком, не повреждает силиконовые швы аквариума
- Сменные лезвия продаются отдельно
- Лезвие из нержавеющей стали и резиновый сгон

Арт. №

61521

Размеры

Ширина

140 мм



Уход > Чистка > Чистка стекол аквариума



JBL Blades for Aqua-T Triumph

Сменные лезвия для Aqua-T Triumph

- Аксессуар для Aqua-T Triumph: 5 сменных лезвий для удаления стойких отложений со стекол аквариума
- Лезвия меняются очень просто за считанные секунды
- Надёжно: лезвия в коробке
- Подходит для других моделей с аналогичными лезвиями
- 5 лезвий в коробке

Арт. №

61524

Объём

5 части



JBL Blanki

Скребок, который не царапает стекла аквариума

- Кристально чистые стекла аквариума: очень эффективное средство для чистки стекол и удаления водорослей и грязи
- Удобно пользоваться: скребком из стальной проволоки с практичной ручкой протрите стекла аквариума изнутри
- Безопасно и оптимально для детей: химически нейтрален, без лезвий, не ржавеет
- Примечание: не подходит для акриловых стекол, не допускайте попадания песка между губкой и стеклом
- В комплекте: 1 скребок, не царапающий стекла аквариума

Арт. №

61360

Ширина

54 мм

Длина

70 мм



JBL Blanki Set

Скребок с ручкой, не царапающий стекла аквариума

- Быстро удаляет водоросли, известковый налет и грязь со стекол аквариума: чистка без царапин
- Прост в использовании: скребок с ручкой. Легко удаляет стойкие водоросли
- Безопасно и оптимально для детей: химически нейтрален, без лезвий, не ржавеет
- Примечание: не подходит для акриловых стекол, не допускайте попадания песка между губкой и стеклом
- В комплекте: 1 скребок с ручкой, не царапающий стекла аквариума. С ручкой (45 см) и чистящими прокладками.

Арт. №

61365

Длина

45 см



Уход > Чистка > Губки и салфетки



JBL WishWash

Чистящая салфетка и губка

- Кристально чистые стекла аквариума и террариума: салфетка для чистки стекол и губка для удаления водорослей и грязи
- Удобно пользоваться: губка удаляет грязь с внутренней стороны стекла, ткань чистит снаружи
- Собирает удаленную грязь: не выделяет грязь в воду
- Не содержит химикатов, очистка губкой / тканью с водой до 60°C
- В комплекте: 1 чистящая салфетка и губка. Размер губки ок. 100 x 100 x 25 мм, размер салфетки ок. 400 x 510 мм

Арт. №

61526

Платок

51x40 см

Губка

10x10 см



JBL Spongi

Чистящая губка для аквариумов и террариумов

- Чистый аквариум или террариум: прочная губка для чистки
- Просто использовать: проведите губкой по внутренней стороне стекла в аквариуме
- Тщательная чистка: частички губки не остаются в аквариуме
- Нейтральный материал - не выделяет в воду загрязняющих веществ
- Размеры: 11,5 x 9 см

Арт. №

61380

Ширина

90 мм

Длина

115 мм



JBL ProScape Cleaning Glove

Перчатка для чистки аквариума

- Устранение водорослей и отложений: аквариумная перчатка с металлическими нитями для чистки стекол и декораций
- Просто использовать: наденьте перчатку, протрите загрязненные места
- Идеально чистит углы, оборудование, помпы и декорации, легко устраняет водоросли
- Уход за перчаткой: прополощите в тёплой воде и высушите без попадания прямых солнечных лучей
- В комплекте: аквариумная перчатка

Арт. №

61379

Объём

1 штука



Уход > Чистка > Аксессуары для чистки



JBL Clean A

Чистящее средство для внешней стороны стекол аквариума

- Чистые стекла аквариума: сильное чистящее средство для стекол во флаконе с распылителем
- Нанесите чистящее средство на стекло, протрите насухо мягкой тканью без ворса, при необходимости повторите обработку
- Растворяет стойкие известковые отложения
- Безопасно для рыб и растений
- Для чистки стекол аквариума снаружи

Арт. №

61385

Объём

250 мл





JBL Desinfekt

Дезинфицирующее средство для аквариумов

- Для предотвращения передачи заболеваний через сачки, для дезинфицирования новых аквариумов перед запуском
- Применение: растворите 20-25 г/10 л воды в ведре и поместите туда предметы на 10 мин. Сохраняет действие в теч. недели
- Наиболее эффективное действие против бактерий (бактерицидное), грибов (фунгицидное) и вирусов (противовирусное)
- Не следует использовать в оформленных аквариумах и террариумах с животными и растениями
- В комплекте: 50 г дезинфицирующего порошка на основе хлора (хлорамин Т) с мерной ложкой примерно на 20 л воды

Арт. №

20091

Объём

50 г



Используйте биоциды с осторожностью. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед использованием.

JBL Power Clean

Чистящее средство для реакторов и декораций

- Тщательно очищает реакторы CO2, декорации и нагреватели: 500 мл концентрата для получения 1000 мл чистящего раствора
- Залейте загрязненные объекты моющим раствором, оставьте на ночь, тщательно промойте
- Эффективно: удаляет отложения водорослей. Для многократного использования
- При первой чистке декораций: нанесите средство в незаметном месте - есть риск изменения цвета
- Для многократного применения

Арт. №

63530

На объем

500 мл



JBL Ferropol

Удобрение для растений в пресноводных аквариумах

- Основной уход за водными растениями: базовое удобрение для пресноводных аквариумов
- Пышный рост растений без симптомов дефицита: важные минералы, такие как железо, калий и другие микроэлементы
- Интенсивный цвет листьев благодаря составу и оптимальному содержанию железа
- Оптимальный рост растений. Без фосфатов и нитратов. Безвреден для речных раков и креветок
- Применение: 10 мл на 40 л воды

Арт. №

23041

На объем

400 л

На объем

100 мл



JBL Ferropol Refill

Удобрение для пресноводных аквариумов, доп. упаковка

- Основной уход за водными растениями: базовое удобрение для пресноводных аквариумов
- Пышный рост растений без симптомов дефицита: важные минералы, такие как железо, калий и другие микроэлементы
- Интенсивный цвет листьев благодаря составу и оптимальному содержанию железа
- Оптимальный рост растений. Без фосфатов и нитратов. Безвреден для речных раков и креветок
- Применение: 10 мл на 40 л воды

Арт. №

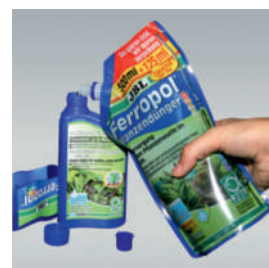
23045

На объем

2500 л

На объем

625 мл



JBL Ferropol 24

Ежедневное удобрение для пресноводных аквариумов

- Ежедневная забота о великолепных аквариумных растениях: ежедневное удобрение для пресноводных аквариумов
- Оптимальное целенаправленное добавление жизненно важных микроэлементов, которые невозможно внести про запас
- Пышный рост растений, без симптомов дефицита: оптимальное добавление жизненно необходимых микроэлементов
- Оптимальный рост растений означает меньше проблем с водорослями. Без фосфатов и нитратов
- Применение: 1 капля в день на 50 л воды

Арт. №

20180

На объем

10000 л

Объём

10 мл

20181

50000 л

50 мл



JBL FerroTabs

Удобрение для растений в пресноводных аквариумах

- Основной уход для пышного роста растений: удобрение в форме таблеток для пресноводных аквариумов
- Пышный рост растений без симптомов дефицита благодаря минералам, таким как железо, калий и другие микроэлементы
- Оптимальная интенсивная окраска листьев благодаря правильной концентрации железа
- Оптимальный рост растений означает меньше проблем с водорослями. Без фосфатов и нитратов
- Применение: 1 таблетка на 25 л воды, далее 1 раз в 14 дней 1 таблетка на 50 л воды

Арт. №

20200

На объем

750 л

Объём

30 табл.



JBL Ferropol Root

Удобрение в форме таблеток для сильных корней растений

- Источник концентрированного железа и минералов в форме таблеток для укоренения аквариумных растений
- Ежемесячно углубляйте таблетки глубоко в грунт у корней. 1 таблетка на 5-10 растений
- Содержит азот, фосфор, калий, железо, серу, марганец, молибден, цинк, бор, кобальт и медь в доступной для растений форме
- Подавляет водоросли благодаря оптимальному росту растений. Не загрязняет воду, питательные вещества остаются в грунте
- В комплекте: 30 таблеток с корневым удобрением для аквариумных растений. Подходит для беспозвоночных

Арт. №

20116

Вес

14 г

Объём

30 штука



Новинка



JBL The 7 balls

Корневое удобрение для аквариумов (7 шариков)

- Основной уход за корневой системой: специальные глиняные шарики с питательными веществами для пресноводных аквариумов
- Шарики сохраняют питательные вещества. Предотвращают дефицит микроэлементов, минералов и железа
- Оптимальный рост растений означает меньше проблем с водорослями. Без фосфатов и нитратов
- Сильные корни растений поглощают большое количество питательных веществ
- Применение: один раз в год углубите в грунт у корней растения один или несколько шариков в зависимости от размера

Арт. №

20110

Ø

20 мм

Объём

около 70 г



JBL The 7 + 13 balls

Корневое удобрение для пресноводных аквариумов

- Основной уход за корневой системой: специальные глиняные шарики с питательными веществами для пресноводных аквариумов
- Шарики сохраняют питательные вещества. Предотвращают дефицит микроэлементов, минералов и железа
- Рост водорослей сокращается за счёт оптимального стимулирования роста растений. Не содержит фосфаты и нитраты
- Чем сильнее корневая система растений, тем больше питательных веществ потребляется через корни
- Применение: один раз в год углубите в грунт у корней растения один или несколько шариков в зависимости от размера

Арт. №

20111

Ø

20 мм

Объём

около 200 г



JBL Florapol

Грунтовое удобрение для пресноводных аквариумов

- Грунтовое удобрение длительного действия для пресноводных аквариумов
- С питательными веществами для растений, такими как железо. Глина сохраняет вещества и выделяет их при необходимости
- Предотвращает рост водорослей благодаря оптимальному росту растений. Не содержит фосфаты и нитраты
- Используйте при запуске аквариума: смешайте удобрение с грунтом, уложите сверху слой промытого грунта
- Минимальный срок действия: 3 года

Арт. №

20121

20123

На объем

50-100 л

100-200 л

Объём

350 г

700 г



JBL AquaBasis plus

Питательный грунт для пресноводных аквариумов

- Питательный грунт для прекрасного постоянного роста растений в пресноводных аквариумах. 5 лет гарантированного действия
- Содержит питательные вещества для растений. Глина сохраняет питательные вещества и выделяет их по мере необходимости
- Способствует росту растений, предотвращает нежелательный рост водорослей
- Использование при запуске аквариума: засыпьте питательный грунт и закройте слоем промытого гравия
- В комплекте: 1 упаковка готового питательного грунта длительного действия

Арт. №

20212

20210

На объем

40-120 л

60-200 л

Объём

2,5 л

5 л



JBL ProFloraStart Set

Комплект удобрений для пресноводных аквариумов

- Основной уход за растениями: комплект с питательным грунтом, базовым и ежедневным удобрением для пресноводных аквариумов
- JBL AquaBasis plus: сохраняет запас питательных веществ для растений и выделяет по мере необходимости
- Основное удобрение Ferrapol для отличного роста растений
- без симптомов дефицита: железо и другие важные микроэлементы
- Ежедневное удобрение Ferrapol 24 - ежедневная подкормка для красивых аквариумных растений

Арт. №

20217

20218

На объем

50-100 л

100-200 л

Объём

3 кг

6 кг



JBL ProScape Fe + Microelements

Основное удобрение для акваскейпа

- Уход за растениями: основное удобрение для акваскейпов
- Дозировка зависит от освещения, подачи и потребления CO2
- Для здорового роста растений, предотвращает симптомы дефицита. С железом и многими другими микроэлементами
- Азот, фосфор, калий и магний вносите отдельно. Проверьте тестами на железо, калий и магний
- При сильном освещении с CO2-системой: 10 мл/100 л ежедневно, при слабом освещении без CO2: 2 мл/100 л еженедельно

Арт. №

21111

21112

Объём

250 мл

500 мл



JBL ProScape NPK Macroelements

Трёхкомпонентное удобрение для растений в акваскейпе

- Дополнительная подкормка для растений: удобрение с тремя компонентами (азот, фосфор, калий) для акваскейпа
- Дозировка зависит от освещения, подачи и потребления CO2
- Содержит азот в форме нитратов, фосфор в форме фосфатов, калий и магний для целенаправленного увеличения значений
- Железо/микроэлементы следует вносить отдельно. Проверьте тестами JBL на нитраты, фосфаты и калий
- Применение: 6 мл/100 л ежедневно при ярком освещении с подачей CO2; 2 мл/100 л еженедельно при слабом освещении без CO2

Арт. №

21114

21115

Объём

250 мл

500 мл





JBL ProScape N Macroelements

Удобрение с азотом для акваскейпа

- Дополнительный уход за растениями: удобрение с азотом для акваскейпа
- Дозировка зависит от освещения, подачи и потребления CO₂
- Здоровый рост растений, предотвращает дефицит азота: также содержит калий, кальций и магний
- Проверьте дозировку тестом JBL на нитраты
- Применение: 2 мл/100 л ежедневно при ярком освещении с CO₂; 2 мл/100 л еженедельно при слабом освещении без CO₂

Арт. №

21117

Объём

250 мл



JBL ProScape P Macroelements

Удобрение с фосфором для акваскейпа

- Дополнительная подкормка для растений: удобрение с фосфором для акваскейпа
- Применение при ярком освещении: 2 мл на 100 л, при слабом освещении: 1 мл на 100 л
- Здоровый рост растений, предотвращает дефицит фосфора: дополнительно содержит калий в доступной для растений форме
- Проверьте дозировку тестом JBL на фосфаты
- Применение: 2 мл/100 л ежедневно при ярком освещении с CO₂; 2 мл/100 л еженедельно при слабом освещении без CO₂

Арт. №

21118

Объём

250 мл



JBL ProScape K Macroelements

Удобрение с калием для акваскейпа

- Дополнительное калийное удобрение для акваскейпов
- При сильном освещении с CO₂-системой: 10 мл/100 л ежедневно, при слабом освещении без CO₂: 2 мл/100 л еженедельно
- Для здорового роста растений, предотвращает дефицит калия
- Проверьте дозировку тестом JBL на калий
- При сильном освещении с CO₂-системой: 6 мл/100 л ежедневно, при слабом освещении без CO₂: 4 мл/100 л еженедельно

Арт. №

21120

Объём

250 мл



JBL ProScape Mg Macroelements

Удобрение с магнием для акваскейпа

- Дополнительное магниевое удобрение для акваскейпов
- Дозировка зависит от освещения, подачи и потребления CO₂
- Для здорового роста растений, предотвращает симптомы дефицита. Идеальное содержание магния
- Проверка дозировки тестом JBL на магний для пресной воды
- При ярком свете и подаче CO₂: 6 мл/100 л ежедневно, при слабом свете без CO₂: 2 мл/100 л еженедельно

Арт. №

21122

Объём

250 мл



JBL ProScape PlantStart

Активатор грунта для быстрого роста растений

- Для сильного роста растений: живые бактерии делают питательные вещества доступными для растений и способствуют укоренению
- При оформлении: насыпьте на питательный или первый слой и накройте гравием
- Уменьшает количество сторонних бактерий и сине-зеленых водорослей (цианобактерий). Растения растут быстрее
- Ещё одно преимущество: смесь бактерий разлагает органические отходы. Преобразует грунт в дополнительный фильтр
- В комплекте: 2 мешка по 8 г минеральных гранул с живой культурой бактерий для активации грунта в аквариуме 20-100 л

Арт. №

23025

На объем

20-100 л

Объём

2 x 8 г



Новинка



JBL ProScape Volcano Powder

Грунтовая добавка длительного действия

- Длительное снабжение корней растений минералами: порошок из вулканической лавы для акваскейпа
- Применение: 250 г на аквариум 200 л
- Длительное удобрение: лавовая крошка богата природными минералами и микроэлементами
- С эффектом хранения: обогащен макроэлементами для длительного оптимального роста водных растений
- Применение: 250 г на аквариум 200 л. Распределите тонким слоем по дну и накройте слоем грунта

Арт. №

67088

Объём

250 г



JBL ProFlora Bio80 eco

Bio-CO₂ Система

- 40 дней подачи природного CO₂: здоровый рост растений, меньше водорослей. Bio-CO₂ starter set для аквариумов 12-80 л
- Простая установка: готово к использованию за несколько минут
- Как в природе: получение CO₂ путём биологического процесса ферментации, улучшение роста требовательных растений
- Эффективный: производит CO₂ в течение 40 дней благодаря мгновенной и долгосрочной буферной системе, пополняемый
- В комплекте: реакционный сосуд, 2 био-компонента, специальный CO₂-шланг 3 м, присоски, распылитель

Арт. №

64449

На объем

30-80 л



Оборудование > Системы CO₂ > Bio



JBL ProFlora Bio80

Био-CO2 система со стеклянным диффузором

- 40 дней подачи природного CO₂: здоровый рост растений, меньше водорослей. Bio-CO₂ starter set для аквариумов 30-80 л
- Простая установка: готово к использованию за несколько минут
- Как в природе: получение CO₂ путём биологического процесса ферментации, улучшение роста требовательных растений
- Эффективный: производит CO₂ в течение 40 дней благодаря мгновенной и долгосрочной буферной системе, пополняемый
- В комплекте: реакционный сосуд, 2 био-компонента, стеклокерамический CO₂-диффузор, CO₂-шланг 3 м, обратный клапан

Арт. №

64448

На объем

30-80 л



JBL ProFlora Bio160

Био-CO2 система с расширяемым диффузором

- 80 дней подачи природного CO₂: здоровый рост растений, меньше водорослей. Bio-CO₂ starter set для аквариумов 50-160 л
- Простая установка: готово к использованию за несколько минут
- Как в природе: получение CO₂ путём биологического процесса ферментации, улучшение роста требовательных растений
- Эффективный: производит CO₂ в течение 40 дней благодаря мгновенной и долгосрочной буферной системе, пополняемый
- В комплекте: реакционный сосуд с термоконтейнером, доп. реагенты 2 шт, CO₂ диффузор, CO₂ шланг 3 м, обратный клапан

Арт. №

64446

На объем

50-160 л



JBL ProFlora BioRefill

Компоненты для Био-CO2 системы

- Био-компоненты для системы Bio-CO₂: в течение 40 дней обеспечивают аквариум 30-80 л основным питанием для растений (CO₂)
- Простое применение: поместите компоненты А и В в реакционный сосуд, залейте водой, смешайте компоненты
- Как в природе: производство CO₂ за счет биологического процесса ферментации
- В комплекте: компоненты А и В
- Эффективно: хватает на 40 дней

Арт. №

64447

Для

40 Дни



Оборудование > Системы CO₂ > Одноразовые (u)



JBL ProFlora u504

CO2-система для аквариумных растений

- CO₂-система для оптимального ухода за быстро- и медленно растущими растениями в пресноводных аквариумах от 20 до 400 л
- Профессиональный уход за растениями: точное дозирование, равномерная подача, эффективное растворение
- Адаптер (JBL Adapt u-m, не входит в комплект) позволяет использовать многогазовые баллоны
- Лучший контроль: счётчик пузырьков CO₂, длительный тест CO₂/pH, который постоянно показывает содержание CO₂ и уровень pH
- В комплекте: CO₂-баллон 500г, редуктор, шланг 3м, сч.пузырьков, диффузор, длит.тест на CO₂, 1 осн. и 1 ежедн. удобрение

Арт. №

60640

На объем

400 л

Объём

500 г



JBL ProFlora u501

CO2-система для удобрения растений, полный комплект

- CO₂-система для оптимального ухода за быстро и медленно растущими растениями
- Соберите систему, установите диффузор и настройте подачу CO₂ так, чтобы длительный тест показал идеальное значение
- Адаптер (JBL Adapt u-m, не входит в комплект) позволяет использовать многогазовые баллоны
- Лучший контроль: счётчик пузырьков, тест на CO₂, манометр остаточного давления. Одобрен TÜV. С обратным клапаном
- В комплекте: однораз. CO₂-баллон 500 г, редуктор, диффузор, счетчик пузырьков, шланг 3 м, обратный клапан, CO₂ тест

Арт. №

63181

На объем

400 л

Объём

500 г



JBL ProFlora u502

CO2-система (одноразовая) с отключением ночью

- CO₂-система для оптимального ухода за быстро и медленно растущими растениями
- Соберите систему, установите диффузор и настройте подачу CO₂ так, чтобы длительный тест показал идеальное значение
- Профессиональный уход за растениями с перерывом на ночь: точная дозировка, равномерная подача, эффективное растворение
- Лучший контроль: счётчик пузырьков, тест на CO₂ и pH, манометр остаточного давления. Одобрен TÜV
- В комплекте: однораз. баллон 500 г, редуктор, 3М клапан, диффузор, счетчик пузырьков, шланг 3 м, обр. клапан, CO₂ тест

Арт. №

63182

На объем

600 л

Объём

500 г



JBL ProFlora u500

Сменный одноразовый CO2-баллон 500 г

- Оптимальная подача CO₂ для быстро- и медленно растущих растений
- Просто установить: навинтите редуктор на запасной запасного баллон
- Одноразовые баллоны 500 г с углекислым газом, не для многогазового использования
- Максимальная надёжность: устойчивый одноразовый баллон. Проверен при 165 бар
- В комплекте: одноразовый CO₂ баллон 500 г, высота: 29 см, Ø 7,5 см

Арт. №

64451

Объём

500 г



Оборудование > Системы CO₂ > Одноразовые (u)



JBL ProFlora 3 x u500

Сменный одноразовый CO2 баллон

- Оптимальная подача CO₂ для быстро- и медленно растущих растений
- Просто устанавливать: навинтите редуктор внутренней резьбой на наружную резьбу баллона.
- Одноразовые баллоны с 500 г углекислого газа, не для многоразового использования
- Максимальная надёжность: устойчивый одноразовый баллон. Проверен на давление 165 бар
- В комплекте: 3 одноразовых CO₂ баллона по 500 г, высота: 29 см, Ø 7,5 см

Арт. №

64452

Объём

3x500 г



JBL ProFlora u001

Редуктор давления

- Надёжная и целенаправленная подача CO₂ в аквариум: точный редуктор давления для одноразовых CO₂-баллонов
- Просто использовать: навинтите редуктор, подключите диффузор к редуктору, установите количество пузырьков
- Высокоточный игольчатый клапан: точная настройка количества пузырьков, заданное рабочее давление (перенастраивается)
- Безопасное применение: предохранительный клапан, высокая надёжность: редуктор давления с регулируемой мембраной
- Преобразует давление с 60 до 1,5 бар.

Арт. №

64453

Для Ø

4/6 мм



JBL ProFlora Adapt u-m

Переходник с одноразовых на многоразовые баллоны

- Беспроблемный переход от одноразовых баллонов к многоразовым
- Быстро и просто устанавливается: навинтите адаптер на редуктор давления, готово!
- Переходник всегда можно снять
- Подходит для редуктора давления CO₂ JBL u001
- В комплекте 1 x адаптер с накидной гайкой

Арт. №

64454

Объём

1 штука



JBL ProFlora Adapt u201-u500

Адаптер для редуктора давления u201

- Адаптирует редуктор u201 (5/8" UNF) к одноразовым баллонам u500 (M10 x 1)
- Установка: навинтите адаптер на редуктор, а затем редуктор на баллон u500.
- Позволяет подключить редуктор давления (резьба 5/8" UNF) к обычным одноразовым баллонам u500 с резьбой M10x1.
- Размеры (Д/В/Ш) 96/140/20 мм
- В комплекте: адаптер для редуктора давления ProFlora Adapt u201-u500, от u201 к u500

Арт. №

64521

Объём

1 штука



JBL ProFlora u95

Одноразовый CO2-баллон

- Оптимальный уход за быстро- и медленно растущими растениями в маленьких аквариумах
- Навинтите редуктор внутренней резьбой на наружную резьбу сменного баллона.
- Одноразовый баллон заполненный углекислым газом. Не заполнять повторно. Подходит для JBL ProFlora u201
- Максимальная надёжность: проверен при 275 бар
- Высота: 17,5 см, Ø 4 см

Арт. №

63050

Объём

95 г



Оборудование > Системы CO₂ > Многоразовые (m)



JBL ProFlora m501

CO2-система для удобрения растений, полный комплект

- CO₂-система для оптимального ухода за быстро- и медленно растущими растениями в аквариумах до 400 л
- Соберите систему, установите диффузор и настройте подачу CO₂ так, чтобы длительный тест показал идеальное значение
- Профессиональный уход за водой: точное дозирование, равномерная подача, эффективное растворение.
- Наилучший контроль: счётчик пузырьков, CO₂ тест, манометр остаточного давления, с защитой. Подставка в комплекте.
- В комплекте: CO₂-баллон 500 г, редуктор, диффузор, сч.пузырьков, шланг 3 м, обр. клапан, CO₂ тест, жидкое удобрение

Арт. №

63183

На объем

400 л



JBL ProFlora m502

CO2-система (многоразовая) с отключением на ночь

- CO₂-система для оптимального ухода за быстро- и медленно растущими растениями в аквариумах до 600 л
- Соберите систему, установите диффузор и настройте подачу CO₂ так, чтобы длительный тест показал идеальное значение
- Профессиональный уход за растениями с перерывом на ночь: точная дозировка, равномерная подача, эффективное растворение
- Лучший контроль: счётчик пузырьков, манометр остаточного давления. Одобрено TÜV. С устойчивой подставкой
- В комплекте: однораз. баллон 500 г, редуктор, ЭМ клапан, диффузор, счётчик пузырьков, шланг 3 м, обр. клапан, CO₂ тест

Арт. №

63184

На объем

600 л



Оборудование > Системы CO₂ > Многоразовые (m)



JBL ProFlora m503

CO2-система с pH-контроллером для удобрения растений

- CO2-система с pH-контроллером для оптимального ухода за быстро и медленно растущими растениями
- Удобно и эффективно: простая установка, отдельная помпа не требуется, адаптируется к одноразовым баллонам
- Профессиональный уход за водой с контролем pH и CO2: точное дозирование, равномерная подача, эффективное растворение
- Наилучший контроль: счётчик пузырьков с обратным клапаном, манометр остаточного давления
- Одобрен TÜV, предохранительный клапан, подставка, прочное крепление шлангов, обратный клапан

Арт. №

63185

На объем

600 л



JBL ProFlora m2003

CO2-система с баллоном 2 кг и pH-контроллером

- CO2-система с pH-контроллером для оптимального ухода за быстро и медленно растущими растениями
- Удобно и эффективно: простая установка, отдельная помпа не требуется, адаптируется к одноразовым баллонам
- Профессиональный уход за водой с контролем pH и CO2: точное дозирование, равномерная подача, эффективное растворение
- Наилучший контроль: счётчик пузырьков с обратным клапаном, манометр остаточного давления
- Одобрен TÜV, защита от избыточного давления, прочное крепление шлангов, обратный клапан

Арт. №

63186

На объем

1000 л



JBL ProFlora m500 SILVER

Дополнительный многоразовый CO2-баллон 500 г

- Оптимальная подача CO2 для быстро- и медленно растущих растений
- Удобно и эффективно: многоразовый CO2-баллон 500 г
- Многоразовый дополнительный баллон, заполненный диоксидом углерода
- Одобрен TÜV, CO2-баллон с защитой от избыточного давления. Для надёжной установки нужна подставка
- Со стандартным внешним вентилем (W 21,8 x 1/14)

Арт. №

63053

Объём

500 г



JBL ProFlora m2000 SILVER

Дополнительный многоразовый CO2-баллон 2 кг

- Оптимальная подача CO2 для быстро- и медленно растущих растений
- Удобно и эффективно: многоразовый баллон 2 кг
- Подходит для любых CO2-систем со стандартным вентилем W 21,8 x 1/14
- Одобрен TÜV, баллон со сжатым газом с защитой от избыточного давления.
- Со стандартным внешним вентилем (W 21,8 x 1/14)

Арт. №

63055

Объём

2000 г



JBL CO₂ refill service

Сервис заполнения CO2-баллонов JBL

- В компании JBL профессионально и экологически чисто заполняют многоразовые CO2-баллоны JBL
- Баллоны пломбируют после заполнения
- ВНИМАНИЕ: возможно только в случае, если TÜV остается в силе!
- Только для многоразовых баллонов JBL ProFlora m (все размеры)
- Присланные баллоны заполняют, герметично закрывают и заново пломбируют

Арт. №

63220

63210

Объём

500 г

2000 г



Оборудование > Системы CO₂ > Регулирование pH



JBL ProFlora pH-Control Touch

Компьютер для измерения и контроля CO2/pH

- Стимулирует рост растений и жизненно важен для рыб: компьютер обеспечивает точный расчёт и контроль pH.
- Задайте необходимое значение pH, подключите электромагнитный клапан. pH регулируется автоматически
- Цифровые технологии измерения и контроля: дисплей, простой интерфейс, отдельные датчики для pH и температуры
- Сравнивает фактическое и заданное значения pH и корректирует подачу CO2 электромагнитным клапаном (не входит в комплект)
- В комплекте: CO2/pH-контроллер, датчик темп., 2 присоски, крепление на стену, кабель для ЭМ клапана, подставка для кювет

Арт. №

63187

Напряжение

12 В



JBL ProFlora pH-Sensor+Cal

pH-электрод с разъёмом BNC

- Прочные качественные электроды для JBL pH-Control и других приборов для измерения pH с разъёмом BNC
- Простое подключение: подключите электроды к измерительному прибору (не входит в комплект)
- Большой защитный футляр, заполненный раствором для хранения, пластиковый стержень, заполненный гелем
- Каждый электрод проверяется с индивидуальным протоколом испытаний, срок службы около 2 лет
- В комплекте: жидкость для калибровки и хранения pH-электродов

Арт. №

63188

Объём

1 Комплект





JBL ProFlora Cal

Комплект для калибровки

- Профессиональное использование pH-электродов для аквариума: комплект для калибровки, очистки и обслуживания
- Применение: налейте буферные растворы в кюветы, выньте электрод из воды, сполосните после калибровки
- Удаляет отложения, не искажает pH: высокая точность измерений чистым электродом
- Надёжное хранение: бутылочки с завинчивающимися крышками
- Для многократного применения

Арт. №

64456

Объём

4x50 мл



JBL buffer solution pH 4,0

Калибровочная жидкость pH 4,0 для pH-электродов

- Профессиональное использование pH-электродов для аквариума: жидкость для калибровки электродов pH 4,0
- Налейте буферный раствор в кювету. Выньте электрод из аквариума, погрузите в кювету с водой и промойте по инструкции
- Не искажает значение pH: точные измерения благодаря калибровке электрода
- Надёжное хранение: бутылочка с винтовой крышкой. Для многократного применения
- Подходит для всех типов pH-электродов. 2 присоски в комплекте

Арт. №

25901

Объём

50 мл



JBL Buffer solution pH 7,0

Калибровочная жидкость pH 7,0 для pH-электродов

- Профессиональное использование pH-электродов для аквариума: жидкость для калибровки электродов pH 7,0
- Налейте буферный раствор в кювету. Выньте электрод из аквариума, погрузите в кювету с водой и промойте по инструкции
- Не искажает значение pH: точные измерения благодаря калибровке электрода
- Надёжное хранение: бутылочка с винтовой крышкой. Для многократного применения
- Подходит для всех типов pH-электродов.

Арт. №

25900

Объём

50 мл



JBL Dest

Дистиллированная вода для очистки pH-электродов

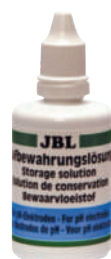
- Профессиональное использование аквариумных pH-электродов: жидкость для чистки электродов
- Применяйте после каждой калибровки, перед тем, как поместите электрод в другой буферный раствор или в аквариум
- Не искажает значение pH: точные измерения благодаря чистке электрода. Также подходит для тестирования воды
- Надёжное хранение: бутылочка с винтовой крышкой. Для многократного применения
- Для многократного применения

Арт. №

25903

Объём

50 мл



JBL Storage Solution

Раствор для чистки и хранения pH-электродов

- Жидкость для чистки и хранения электродов. Для замены раствора в защитном футляре pH-электрода
- Просто использовать: не разбавляя, залейте в защитный футляр pH-электрода
- Точное измерение благодаря чистке / хранению электродов. С хлоридом калия. Для восстановления электродов
- Надёжное хранение: бутылочка с винтовой крышкой
- Для многократного применения

Арт. №

25902

Объём

50 мл



JBL ProFlora Taifun P

Миниатюрный CO₂-диффузор для пресноводных аквариумов

- Оптимальное растворение CO₂: CO₂-диффузор для пресноводных аквариумов от 20 до 400 л
- Подходит для любых систем для подачи CO₂: подключите CO₂-шлангом, закрепите диффузор присосками в аквариуме
- Равномерная подача, эффективное растворение: специальная керамическая мембрана для мелких пузырьков CO₂
- Из высококачественного стекла
- Встроенная керамическая мембрана

Арт. №

64458

Ø шланга

4/6 мм

На объём

20-400 л



JBL ProFlora Taifun S5 2

Расширяемый CO₂-диффузор для миниатюрных аквариумов

- Растворение основного питательного вещества для растений - двуокиси углерода - без потерь: CO₂-диффузор
- Подходит для пресноводных аквариумов от 50 до 200 л высотой более 20 см
- Просто установить: подключите диффузор к системе для подачи CO₂ (не входит в комплект)
- Эффективное растворение: без дополнительной помпы, без отдельного счётчика пузырьков, с возможностью расширения
- Колпачок от потери CO₂, прочный поликарбонат, до 200 л при 4°KH, до 100 л при 10°KH

Арт. №

64459

Размеры

11 см

На объём

50-200 л





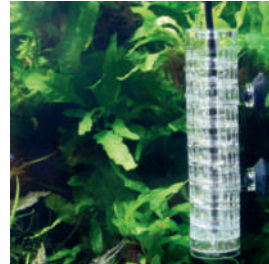
JBL ProFlora Taifun M10 Эффективный диффузор для CO₂

- Растворение основного питательного вещества для растений - двуокиси углерода - без потерь: CO₂-диффузор
- Подходит для пресноводных аквариумов объемом до 400 л высотой от 30 см
- Просто установить: подключите диффузор к системе для подачи CO₂ (не входит в комплект)
- Эффективное растворение: без дополнительной помпы, без отдельного счётчика пузырьков, с возможностью расширения
- Колпачок от утечки CO₂, из прочного макролона, для аквариумов до 400 л при 4°KН, до 200 л при 10°KН

Арт. №
64460

Размеры
50-400 л

На объем
19 см



JBL ProFlora Taifun Extend

Модуль расширения диффузионного CO₂-реактора

- Модуль расширения CO₂-реактора для аквариумов большого объема или при более высокой жесткости воды
- Просто устанавливается в диффузионный реактор JBL Taifun
- Удлиняет диффузионный путь на 8 см, увеличивая подачу CO₂ для любых CO₂-систем.
- Из прочного макролона, полностью разборный, легко моется, увеличивает производительность на 10°dKH или 200 л при 4°dKH
- 5 модулей высотой 16 мм каждый

Арт. №
64461

Размеры
200 л

На объем
8 см



JBL ProFlora Direct

Эффективный непосредственный диффузор для CO₂

- Для экономичной прямой подачи CO₂: диффузор для внешнего фильтра
- Просто устанавливать: подключите шлангом к внешнему фильтру
- Точная дозировка: встроенный счётчик пузырьков
- Обратный клапан предотвращает обратный ток воды
- Экономит 20% CO₂ благодаря особенно эффективной мембране

Арт. №
63339

На объем
40 - 300 л

Для
12/16

63340

160 - 600 л

16/22

63341

200 - 800 л

19/25



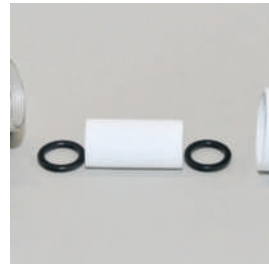
JBL ProFlora Direct Membrane 12/16, 16/22, 19/25

Сменная мембрана для ProFlora Direct

- Диафрагма обеспечивает прекрасное растворение CO₂ диффузором JBL ProFlora Direct
- Выключите фильтр, снимите диффузор, замените мембрану, установите диффузор на место
- Мельчайшее распыление CO₂ в диффузоре, материал высокого качества
- Рекомендуются ежегодно заменять мембрану
- В т. ч. 2 уплотнительных кольца

Арт. №
63342

Объём
1 штука



JBL ProFlora v002

Бесшумный электромагнитный клапан

- Дополнение для CO₂-систем или pH-контроллеров: бесшумный электромагнитный клапан для дозирования подачи CO₂ в аквариум
- Применение: интегрируйте клапан в CO₂-шланг или установите на редуктор давления
- Точная дозировка: подачу CO₂ управляется с помощью таймера или pH-контроллера (не входят в комплект)
- Безопасно и экономично: безопасный трансформатор 12В, низкое тепловыделение, потребляемая мощность 0,8 Вт
- Экономит до 50% CO₂, отсутствие шума, универсальный электронный блок питания

Арт. №
64463

Напряжение
12 В



JBL ProFlora m001

Редуктор давления

- Надёжная и целенаправленная подача CO₂ в аквариум: высокоточный редуктор для многоразовых CO₂-баллонов
- Просто использовать: навинтите редуктор на баллон, подключите диффузор, установите количество пузырьков
- Высокоточный игольчатый клапан: точная настройка количества пузырьков, заданное рабочее давление (перенастраивается)
- Безопасное применение: предохранительный клапан. Высочайшая надёжность: редуктор с регулируемой мембраной.
- Преобразует давление с 60 до 1,5 бар, 2 манометра: рабочее и остаточное давление, винтовое соединение: W 21.8x1/14

Арт. №
64464

Для Ø
4/6 мм



JBL ProFlora m001 duo

Редуктор давления для двух CO₂-диффузоров

- Надёжная и целенаправленная подача CO₂ в два аквариума: высокоточный редуктор давления с двумя отдельными выходами
- Просто использовать: навинтите редуктор, подключите 2 диффузора, установите количество пузырьков
- Точный игольчатый клапан: точно регулирует количество пузырьков, заданное рабочее давление (возможна перенастройка)
- Безопасное применение: предохранительный клапан. Высочайшая надёжность: редуктор с регулируемой мембраной.
- Преобразует давление с 60 до 1,5 бар, 2 манометра: рабочее и остаточное давление, винтовое соединение: W 21.8x1/14

Арт. №
64465

Для Ø
4/6 мм



Оборудование > Системы CO₂ > Аксессуары для CO₂



JBL ProFlora stand CO2 storage cylinder 500 г

Подставка для CO₂-баллона

- Подставка для устойчивости аквариумных CO₂-баллонов
- Просто устанавливается без сверления
- Для баллонов диаметром 60 мм
- Устанавливайте CO₂-баллоны вертикально, использовать в горизонтальном положении опасно: возможно вытекание жидкого CO₂
- В комплекте: 1 подставка из прочного пластика для любых CO₂-баллонов диаметром 60 мм

Арт. №

64467

Для Ø

60 мм



JBL ProFlora T3

Специальный шланг для аквариумных CO₂-систем

- Аксессуар для CO₂-систем: специальный аквариумный шланг, устойчивый к CO₂
- Просто установить: подключите шланг к CO₂-системе и диффузору (система и диффузор не входят в комплект)
- Специальный прозрачный шланг, устойчивый к CO₂
- Транспортировка CO₂ без потерь
- Для любых CO₂-систем

Арт. №

64466

Длина

3 м

Цвет

black

clear



JBL ProFlora CO2 Count Safe

Счётчик пузырьков с обратным клапаном

- Регулировка количества CO₂: счётчик пузырьков с защитой от обратного тока воды для точной дозировки CO₂ в аквариуме
- Заполните счётчик пузырьков водой, подключите шлангом к системе / реактору, закрепите снаружи аквариума
- Простой контроль подачи CO₂: пузырьки видны, и их можно посчитать
- Предотвращает обратный ток воды в CO₂-систему благодаря встроенному обратному клапану, подходит для любых CO₂-систем
- Надёжное крепление шлангов

Арт. №

64469

Объём

1 штука



JBL ProFlora SafeStop

Защита от обратного тока воды для CO₂-систем

- Специальная защита от обратного тока воды для аквариумного оборудования
- Аксессуар для CO₂-систем, pH-контроллеров и электромагнитных клапанов
- Просто установить: интегрируйте обратный клапан стрелкой в сторону аквариума между диффузором и CO₂-системой.
- Для шлангов для CO₂ Ø 4/6 мм.
- Защищает оборудование, такое как CO₂-системы, pH-контроллеры и электромагнитные клапаны, от обратного тока воды

Арт. №

64468

Для Ø

4/6 мм



Оборудование > Освещение > LED SOLAR

JBL LED Solar Natur

Яркое LED освещение для пресноводного аквариума

- Макс. светоотдача для красивых аквариумных растений: высокая доля фотосинтетически активного излучения (PAR > 220)
- Plug & Play: вставьте светильник в патроны для трубок или установите на аквариум, подключите, управляйте с пульта ДУ
- Равномерно распределённые тёплые и холодные белые светодиоды для трёх типов освещения: теплое, дневное и холодное белое
- Расширенное управление по WiFi со смартфона предустановленным биотопным освещением или индивидуальными настройками
- В комплекте: водонепроницаемый светильник, пульт ДУ, драйвер, блок питания, кабель, кронштейны и адаптер для T5/T8

Арт. №

61902

Длина

438 мм

Мощность

22 Вт

61903

549 мм

24 Вт

61904

742 мм

37 Вт

61905

849 мм

44 Вт

61906

1047 мм

57 Вт

61907

1149 мм

59 Вт

61908

1449 мм

68 Вт



JBL LED SOLAR EFFECT

Дополнительный светильник для создания эффектов

- Специальное освещение с RGB светодиодами для создания цветовых эффектов, как замена второй цветной люминесцентной лампы
- Просто подключите прилагающимся кабелем к установленному светильнику JBL LED SOLAR Natur и управляйте с пульта ДУ
- Для красочной драматичной имитации восхода и заката, а также определенных погодных ситуаций, например, грозы
- RGB светодиоды излучают красный, зелёный и синий свет, а также смешанные цвета. Управление с пульта ДУ JBL LED SOLAR
- В комплекте: LED RGB светильник (IP67), кабель, кронштейны и переходники для подключения в патроны для люм. ламп

Арт. №

61911

Длина

438 мм

Мощность

8 Вт

61912

549 мм

9 Вт

61913

742 мм

13 Вт

61914

849 мм

15 Вт

61915

1047 мм

16 Вт

61916

1149 мм

19 Вт

61917

1449 мм

20 Вт



JBL LED SOLAR Control WiFi

WiFi-контроллер для светильника JBL LED SOLAR

- Для управления лампами JBL LED SOLAR Nature & Effect по WiFi со смартфона: биотопные настройки, гроза, восход и закат
- Просто использовать: замените ИК приёмник на JBL WiFi Control и управляйте эффектами освещения через приложение
- 5 программ + ручная настройка (биотоп, акваскейп, золотые рыбки, общий аквариум, акклиматизация для каждой программы)
- Биотопные настройки включают засуху и сезон дождей, облачность, грозу, восход и закат
- В комплекте: WiFi-контроллер для системы JBL LED SOLAR с двумя лампами, приложение для смартфона бесплатное

Арт. №

61918

Для

Effect

Для

Natur



Новинка

Новинка

Новинка



JBL LED SOLAR Hanging

Струна для подвешивания светильника JBL LED SOLAR

- Для подвешивания светодиодного светильника JBL LED SOLAR (Natur или Effect) к потолку
- Прикрепите стальную струну к светильнику JBL LED, закрепите кронштейны на потолке и отрегулируйте длину
- Элегантные (нержавеющие) стальные струны, каждая длиной 150 см, можно укоротить
- Легко установить всего за несколько минут благодаря простому креплению струн к светильнику и потолку
- В комплекте: 2 дюбеля и 2 винта с 2 специальными кронштейнами (для потолка), 2х струна из нержавеющей стали 150 см

Арт. №

61919

Для

Effect

Для

Natur



Оборудование > Освещение > Лампы SOLAR T8



JBL SOLAR TROPIC

Лампа солнечного спектра T8 для аквариумных растений

- Люминесцентная лампа Solar для оптимального роста растений в аквариуме
- Простая установка: вставьте люминесцентную лампу в патрон T8 и поверните до щелчка
- 4000 К - слегка тёплый свет, индекс цветопередачи 1A, лучшее подавление водорослей: полная эффективность фотосинтеза
- Энергосберегающая: класс A. Непрерывный спектр света, сопоставимый с естественным солнечным светом
- Гарантированная цветопередача и полный спектр в течение 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61610

Длина

438 мм

Мощность

15 Вт

61611

590 мм

18 Вт

61612

742 мм

25 Вт

61613

895 мм

30 Вт

61614

1200 мм

36 Вт

61615

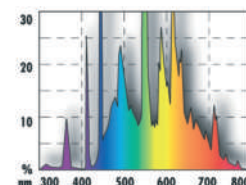
1047 мм

38 Вт

61616

1500 мм

58 Вт



JBL SOLAR NATUR

Лампа дневного света T8 для пресноводных аквариумов

- Люминесцентная лампа Solar для рыб и растений из солнечных водоёмов
- Простая установка: вставьте люминесцентную лампу в патрон T8 и поверните до щелчка
- Очень яркий холодный белый свет 9000K, как на мелководье. Идеально для рыб и растений
- Энергосберегающая: класс B. Полный спектр освещения, сравнимый с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61630

Длина

438 мм

Мощность

15 Вт

61631

590 мм

18 Вт

61632

742 мм

25 Вт

61633

895 мм

30 Вт

61634

1200 мм

36 Вт

61635

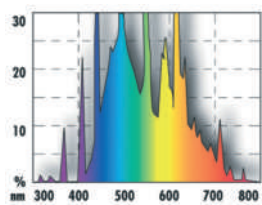
1047 мм

38 Вт

61636

1500 мм

58 Вт



JBL SOLAR COLOR

Люминесцентная лампа T5 для ярких цветов

- Люминесцентная лампа Solar для ярких цветов в пресноводных аквариумах
- Простая установка: вставьте люминесцентную лампу в патрон T8 и поверните до щелчка
- Насыщенные цвета благодаря усилению красной и синей частей спектра: красочное великолепие рыб и растений
- Энергосберегающая: класс B. Полный спектр освещения, сравнимый с естественным солнечным светом
- Гарантированная цветопередача и полный спектр в течение 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61620

Длина

438 мм

Мощность

15 Вт

61621

590 мм

18 Вт

61622

742 мм

25 Вт

61623

895 мм

30 Вт

61624

1200 мм

36 Вт

61625

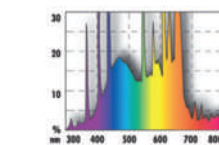
1047 мм

38 Вт

61626

1500 мм

58 Вт



JBL SOLAR MARIN DAY

Лампа дневного света T8 для морских аквариумов

- Люминесцентная лампа для стимулирования роста кораллов и беспозвоночных
- Простая установка: вставьте люминесцентную лампу в патрон T8 и поверните до щелчка
- Идеальная цветовая температура: 15000 К - холодный белый свет, высокая светоотдача, хорошая цветопередача
- Энергосберегающая: класс B. Полный спектр освещения, сравнимый с естественным солнечным светом
- Цветопередача и спектр гарантированы на 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61600

Длина

438 мм

Мощность

15 Вт

61601

590 мм

18 Вт

61602

742 мм

25 Вт

61603

895 мм

30 Вт

61604

1200 мм

36 Вт

61605

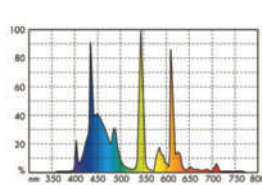
1047 мм

38 Вт

61606

1500 мм

58 Вт



JBL SOLAR MARIN BLUE

Синяя люминесц. лампа Solar T8 для морских аквариумов

- Люминесцентная лампа Solar для стимулирования роста кораллов в морских аквариумах
- Простая установка: вставьте люминесцентную лампу в патрон T8 и поверните до щелчка
- Активный синий свет способствует очень красивому эффекту флуоресценции у кораллов
- Идеальное ночное освещение в пресноводных аквариумах и террариумах для наблюдения за ночными животными
- Гарантированная цветопередача и полный спектр в течение 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61640

Длина

438 мм

Мощность

15 Вт

61642

742 мм

25 Вт

61644

1200 мм

36 Вт

61645

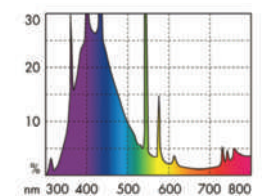
1047 мм

38 Вт

61646

1500 мм

58 Вт



Оборудование > Освещение > Лампы SOLAR T5



JBL SOLAR TROPIC T5 ULTRA 24-39 Вт

Лампа солнечного спектра T5 для аквариумных растений

- Полный солнечный спектр со всеми составляющими для превосходного роста любых аквариумных растений
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- 4000 К - слегка тёплый свет, индекс цветопередачи 1A, наилучшее подавление водорослей: полная эффективность фотосинтеза
- Энергосберегающая: класс A. Протестирована Geotag: освещение сравнимо с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61761

Длина

438 мм

Мощность

24 Вт

61681

550 мм

24 Вт

61762

590 мм

28 Вт

61763

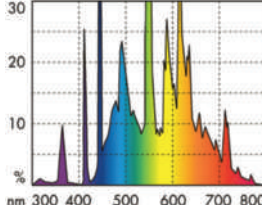
742 мм

35 Вт

61682

850 мм

39 Вт





JBL SOLAR TROPIC T5 ULTRA 45-80 Вт

Лампа солнечного спектра T5 для аквариумных растений

- Полный солнечный спектр со всеми составляющими для превосходного роста любых аквариумных растений
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- 4000 К - слегка тёплый свет, индекс цветопередачи 1A, наилучшее подавление водорослей: полная эффективность фотосинтеза
- Энергосберегающая: класс А. Протестирована Geotag: освещение сравнимо с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61764	895 мм	45 Вт
61765	1047 мм	54 Вт
61683	1150 мм	54 Вт
61766	1200 мм	54 Вт
61684	1450 мм	80 Вт

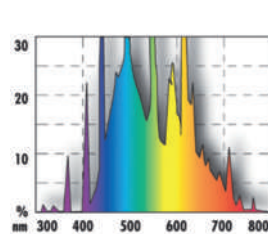


JBL SOLAR NATUR T5 ULTRA 24-39 Вт

Лампа дневного света T5 для пресноводных аквариумов

- Люминесцентная лампа Solar для рыб и растений из солнечных водоёмов
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Идеальная цветовая темп. для растений и рыб: 9000 К - наилучшее подавление водорослей: полная эффективность фотосинтеза
- Энергосберегающая: класс В. Полный спектр освещения, сравнимый с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61751	438 мм	24 Вт
61671	550 мм	24 Вт
61752	590 мм	28 Вт
61753	742 мм	35 Вт
61672	850 мм	39 Вт



JBL SOLAR NATUR T5 ULTRA 45-80 Вт

Лампа дневного света T5 для пресноводных аквариумов

- Люминесцентная лампа Solar для рыб и растений из солнечных водоёмов
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Идеальная цветовая темп. для растений и рыб: 9000 К - наилучшее подавление водорослей: полная эффективность фотосинтеза
- Энергосберегающая: класс А. Непрерывный спектр света, сопоставимый с естественным солнечным светом
- Срок службы минимум 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61754	895 мм	45 Вт
61755	1047 мм	54 Вт
61673	1150 мм	54 Вт
61756	1200 мм	54 Вт
61674	1450 мм	80 Вт

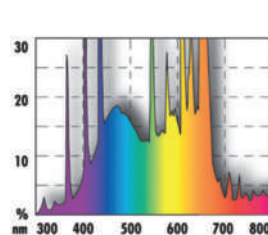


JBL SOLAR COLOR T5 ULTRA 24-39 Вт

Люминесцентная лампа для ярких красок в аквариуме

- Люминесцентная лампа Solar для ярких цветов в пресноводных аквариумах, способствует росту растений.
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Насыщенные цвета благодаря усилению красной и синей частей спектра: красочное великолепие рыб и растений
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. Энергосбережение и эффективность: класс В
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61791	438 мм	24 Вт
61792	550 мм	24 Вт
61793	590 мм	28 Вт
61794	742 мм	35 Вт
61795	850 мм	39 Вт



JBL SOLAR COLOR T5 ULTRA 45-80 Вт

Люминесцентная лампа для ярких цветов

- Люминесцентная лампа Solar для ярких цветов в пресноводных аквариумах
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Насыщенные цвета благодаря усилению красной и синей частей спектра: красочное великолепие рыб и растений
- Энергосберегающая: класс В. Полный спектр освещения, сравнимый с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61796	895 мм	45 Вт
61797	1047 мм	54 Вт
61798	1150 мм	54 Вт
61799	1200 мм	54 Вт
61800	1450 мм	80 Вт

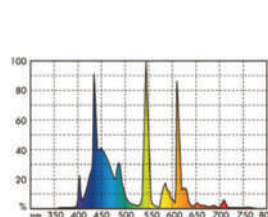


JBL SOLAR MARIN DAY T5 ULTRA 24-39 Вт

Лампа дневного света T5 для морского аквариума

- Люминесцентная лампа для стимуляции роста кораллов и беспозвоночных в морских аквариумах
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Идеальная цветовая температура: 15000 К - холодный белый свет, высокая светоотдача, хорошая цветопередача.
- Энергосберегающая и эффективная: класс В. Протестирована Geotag: сопоставима с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61771	438 мм	24 Вт
61691	550 мм	24 Вт
61772	590 мм	28 Вт
61773	742 мм	35 Вт
61692	850 мм	39 Вт



JBL SOLAR MARIN DAY T5 ULTRA 45-80 Вт

Лампа дневного света T5 для морских аквариумов

- Люминесцентная лампа для стимулирования роста кораллов и беспозвоночных. Для морских аквариумов
- Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
- Идеальная цветовая температура: 15000 К - холодный белый свет, высокая светоотдача, хорошая цветопередача.
- Энергосберегающая и эффективная: класс А. Протестирована Geotag: сопоставима с естественным солнечным светом
- Цветопередача и полный спектр гарантированы на 2 года. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №	Длина	Мощность
61774	895 мм	45 Вт
61775	1047 мм	54 Вт
61693	1150 мм	54 Вт
61776	1200 мм	54 Вт
61694	1450 мм	80 Вт



**JBL SOLAR MARIN BLUE T5 ULTRA 24-39 Вт**

- Синяя люминесцентная лампа для морских аквариумов**
- Люминесцентная лампа Solar активничного синего света для кораллов в морских аквариумах
 - Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
 - Активный синий свет способствует очень красивому эффекту флуоресценции у кораллов
 - Идеальное ночное освещение в пресноводных аквариумах и террариумах для наблюдения за ночными животными
 - В комплекте: люминесцентная лампа Solar. Срок службы минимум 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

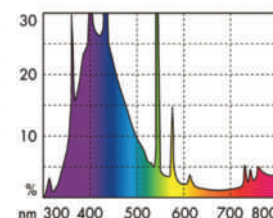
61781
61695
61782
61783
61696

Длина

438 мм
 550 мм
 590 мм
 742 мм
 850 мм

Мощность

24 Вт
 24 Вт
 28 Вт
 35 Вт
 39 Вт

**JBL SOLAR MARIN BLUE T5 ULTRA 45-80 Вт**

- Синяя люминесцентная лампа для морских аквариумов**
- Люминесцентная лампа Solar активничного синего света для кораллов в морских аквариумах
 - Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
 - Активный синий свет способствует очень красивому эффекту флуоресценции у кораллов
 - Идеальное ночное освещение в пресноводных аквариумах и террариумах для наблюдения за ночными животными
 - В комплекте: люминесцентная лампа Solar. Срок службы минимум 12 месяцев. С табличкой для напоминания о замене

Арт. №

61784
61785
61786
61698

Длина

895 мм
 1047 мм
 1200 мм
 1450 мм

Мощность

45 Вт
 54 Вт
 54 Вт
 80 Вт

**JBL SOLAR OCEAN BLUE T5 ULTRA 24-39 Вт**

- Синяя люминесцентная лампа T5 для морских аквариумов**
- Для усиления естественной окраски кораллов, моллюсков и прочих беспозвоночных в морских аквариумах
 - Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
 - Идеальная цветовая температура для беспозвоночных: ощущение глубины океана. Подчеркивает и стимулирует флуоресценцию
 - Класс энергопотребления А или В бывает только у ярких люминесцентных ламп. У цветных ламп класс энергопотребления С
 - Люминесцентная лампа T5 Ø 1,6 см. С табличкой для напоминания о замене через 2 года

Арт. №

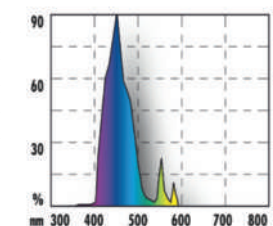
61880
61881
61882
61883
61884

Длина

438 мм
 550 мм
 590 мм
 742 мм
 850 мм

Мощность

24 Вт
 24 Вт
 28 Вт
 35 Вт
 39 Вт

**JBL SOLAR OCEAN BLUE T5 ULTRA 45-80 Вт**

- Синяя люминесцентная лампа T5 для морских аквариумов**
- Для усиления естественной окраски кораллов, моллюсков и прочих беспозвоночных в морских аквариумах
 - Просто установить: вставьте люминесцентную лампу в патрон T5 и поверните до щелчка
 - Идеальная цветовая температура: даёт ощущение глубины океана. Окрашивает и способствует флуоресценции
 - Класс энергопотребления А или В бывает только у ярких люминесцентных ламп. У цветных ламп класс энергопотребления С
 - Люминесцентная лампа T5 Ø 1,6 см. С табличкой для напоминания о замене через 2 года

Арт. №

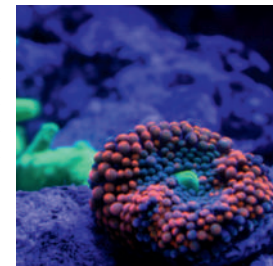
61885
61886
61887
61888
61889

Длина

895 мм
 1047 мм
 1150 мм
 1200 мм
 1450 мм

Мощность

45 Вт
 54 Вт
 54 Вт
 54 Вт
 80 Вт

**JBL StartSolar****Пускатель для люминесцентных ламп T8**

- Пускатель для люминесцентных ламп в аквариумах / террариумах
- Просто установить: вставьте пускатель в патрон и поверните на пол-оборота до щелчка
- Для запуска люминесцентных ламп T8 от 4 до 80 Вт
- Не подходит для последовательного подключения люминесцентных ламп
- Размеры (Д/В/Ш): 96/140/20 мм

Арт. №

61701

Для

T-8

**JBL Clip Set SOLAR REFLECT****Кронштейн для люминесцентных ламп**

- Пластиковые клипсы для крепления люминесцентных ламп. Для оптимального освещения аквариума / террариума
- Прикрепите клипсу к нижней стороне отражателя, вставьте фиксатор с верхней стороны. Защелкните
- Клипса из стойкого к ультрафиолетовому излучению пластика
- Не подходит для последовательного подключения люминесцентных ламп
- Размеры (Д/В/Ш): 96/140/5 мм

Арт. №

61707
61708

Для

T-5
 T-8

**JBL clips T5/T8 (metal)****Металлическая клипса для люминесцентных ламп**

- Клипсы для крепления люминесцентных ламп к отражателю. Для оптимального освещения аквариума / террариума
- Прикрепите клипсу к нижней стороне отражателя, вставьте фиксатор с верхней стороны. Защелкните
- Подходит для люминесцентных ламп T8. Не подходит для люминесцентных ламп, подключённых последовательно
- Длительный срок службы: держатели изготовлены из оцинкованной стали.
- Размеры (Д/В/Ш): 96/140/10 мм. Крепеж в комплекте

Арт. №

61705
61703

Для

T-5
 T-8



Оборудование > UV-C > Стерилизаторы



Новинка

JBL ProCristal Compact UV-C 5Bt

Компактный УФ стерилизатор против помутнения воды 5 Вт

- Кристально чистая и здоровая вода: быстро и эффективно устраняет зеленое и белое помутнение воды
- Компактная установка: подключается к внешнему фильтру. Практичное подключение впуска и выпуска воды. Длина мин 32 см
- Бактерицидное УФ излучение типа С снижает риск заболеваний, не изменяет параметры воды
- Одобрен TÜV, с предохранителем: автоматически отключается при открытии корпуса, колба из двойного стекла, LED индикатор
- УФ стерилизатор, кабель 2 м, УФ лампа 5 Вт, настенный кронштейн, винты, переходник для шланга от 12 до 19 мм

Арт. №

60394

Длина

27 см

Мощность

5 Вт



Новинка

JBL ProCristal Compact UV-C 11Bt

Компактный УФ стерилизатор против помутнения воды

- Кристально чистая и здоровая вода: быстро и эффективно устраняет зеленое и белое помутнение воды
- Компактная установка: подключается к внешнему фильтру. Практичное подключение впуска и выпуска воды. Длина мин 42 см
- Бактерицидное УФ излучение типа С снижает риск заболеваний, не изменяет параметры воды
- Одобрен TÜV, с предохранителем: автоматически отключается при открытии корпуса, колба из двойного стекла, LED индикатор
- УФ стерилизатор, кабель 2 м, УФ лампа 11 Вт, настенный кронштейн, винты, переходники для шланга от 16 до 19 мм

Арт. №

60395

Длина

36,5 см

Мощность

11 Вт



Новинка

JBL ProCristal Compact UV-C 18Bt

Компакт. УФ стерилизатор против помутнения воды 18 Вт

- Кристально чистая и здоровая вода: быстро и эффективно устраняет зеленое и белое помутнение воды
- Компактная установка: подключается к внешнему фильтру. Практичное подключение впуска и выпуска воды. Длина мин 42 см
- Бактерицидное УФ излучение типа С снижает риск заболеваний, не изменяет параметры воды
- Одобрен TÜV, с предохранителем: автоматически отключается при открытии корпуса, колба из двойного стекла, LED индикатор
- УФ стерилизатор, кабель 5 м, УФ лампа 18 Вт, настенный кронштейн, винты V2A, переходник для шланга от 12 до 40 мм

Арт. №

60396

Длина

36,5 см

Мощность

18 Вт



Новинка

JBL ProCristal Compact UV-C 36Bt

Компакт. УФ стерилизатор против помутнения воды 36 Вт

- Кристально чистая и здоровая вода: быстро и эффективно устраняет зеленое и белое помутнение воды
- Компактная установка: подключается к внешнему фильтру. Практичное подключение впуска и выпуска воды. Длина мин 61 см
- Бактерицидное УФ излучение типа С снижает риск заболеваний, не изменяет параметры воды
- Одобрен TÜV, с предохранителем: автоматически отключается при открытии корпуса, колба из двойного стекла, LED индикатор
- УФ стерилизатор, кабель 5 м, УФ лампа 18 Вт, настенный кронштейн, винты V2A, переходник для шланга от 12 до 40 мм

Арт. №

60397

Длина

56,5 см

Мощность

36 Вт



Оборудование > Обогрев/Охлаждение > Нагреватели



JBL ProTemp S 25

Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом

- Нагреватель для оптимального контроля температуры в аквариуме 10-50 л (длиной 30-60 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №

60421

Для

10 - 50 л

Длина

21 см



JBL ProTemp S 50

Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом

- Нагреватель для оптимального регулирования температуры в аквариуме 30-80 л (длиной 40-80 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №

60422

Для

30 - 80 л

Длина

21 см



JBL ProTemp S 100

Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом

- Нагреватель для оптимального регулирования температуры аквариуме 50-160 л (длиной 60-100 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №

60423

Для

50-160 л

Длина

27,5 см



**JBL ProTemp S 150****Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом**

- Нагреватель для оптимального регулирования температуры аквариумах 90-200 л (длиной 80-100 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №
60424

Для
90-200 л

Длина
27,5 см

**JBL ProTemp S 200****Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом**

- Нагреватель для оптимального регулирования температуры аквариуме 100-300 л (длиной 80-120 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №
60425

Для
100-300 л

Длина
37,5 см

**JBL ProTemp S 300****Надёжный регулируемый нагреватель с защитным кожухом**

- Нагреватель для оптимального регулирования температуры в аквариумах 160-400 л (длиной 100-120 см)
- Поместите нагреватель в защитный кожух, установите температуру, поместите в аквариум, закрепите присосками
- Регулировка температуры 20-34°C, точность +/- 0,5°C. Нагрев керамическим нагревательным элементом в форме звездочки
- Проверен TÜV, водонепроницаемый, ударопрочное кварцевое стекло, защитный кожух. Отключается при падении уровня воды
- 4 года гарантии

Арт. №
60426

Для
160-400 л

Длина
37,5 см

**JBL ProTemp b10****Грунтовый термокабель для пресноводных аквариумов**

- Для циркуляции воды, укоренения и стимуляции роста. Для аквариумов 50-120 л (длиной 60-80 см)
- Уложите термокабель длиной 3,6 м петлями на нижнее стекло аквариума, закрепите присосками
- Создает перенос веществ, как в природе - идеальный уход за растениями. Предотвращает застой воды и образование газов
- Покрытый силиконом термокабель с экономичным трансформатором 10 Вт и безопасным низким напряжением 12 В
- В комплекте: грунтовый термокабель для аквариумов, трансформатор, кабель 3,6 м, холодный кабель 2x1,8 м, присоски 20 шт

Арт. №
60415

Ватт
50-120 л

Мощность
10 Вт

**JBL ProTemp b20****Грунтовый термокабель для пресноводных аквариумов**

- Для циркуляции воды, укоренения и стимуляции роста. Для аквариумов 100-250 л (длиной 80-100 см)
- Уложите термокабель длиной 4,9 м петлями на нижнее стекло аквариума, закрепите присосками
- Создает перенос веществ, как в природе - идеальный уход за растениями. Предотвращает застой воды и образование газов
- Покрытый силиконом термокабель с экономичным электронным трансформатором 20 Вт с безопасным низким напряжением 12 В
- В комплекте: грунтовый термокабель для аквариума, трансформатор, кабель 4,9 м, холодный кабель 2x2,0 м, присоски 30 шт

Арт. №
60416

Для
100-250 л

Мощность
20 Вт

**JBL ProTemp b40 II****Грунтовый термокабель для пресноводных аквариумов**

- Для циркуляции воды, укоренения и стимуляции роста. Для аквариумов 200-400 л (около 100-150 см в длину)
- Уложите термокабель 7 м петлями на нижнее стекло аквариума, закрепите присосками
- Создает перенос веществ, как в природе - идеальный уход за растениями. Предотвращает застой воды и образование газов
- Покрытый силиконом термокабель с экономичным электронным трансформатором 40 Вт и безопасным низким напряжением 24 В
- В комплекте: грунтовый термокабель для аквариума, трансформатор, кабель 7 м, холодный кабель 2x2,2 м, присоски 30 шт

Арт. №
60412

Для
200-400 л

Мощность
40 Вт

**JBL ProTemp b60 II****Грунтовый термокабель для пресноводных аквариумов**

- Для циркуляции воды, формирования и роста корней. Для аквариумов 300-600 л (> 150 см в длину)
- Уложите термокабель 9 м петлями на нижнее стекло аквариума, закрепите присосками
- Создает перенос веществ, как в природе - идеальный уход за растениями. Предотвращает застой воды и образование газов
- Покрытый силиконом термокабель с экономичным электронным трансформатором 60 Вт и безопасным низким напряжением 24 В
- В комплекте: грунтовый термокабель для аквариума, трансформатор, кабель 9 м, холодный кабель 2x2,5 м, присоски 40 шт

Арт. №
60413

Для
300-600 л

Мощность
60 Вт



Новинка

Новинка



JBL Cooler 100

Вентилятор для пресноводных и морских аквариумов

- Охлаждение воды на 2-4°C: вентилятор для аквариума
- Легко установить на стекло аквариума толщиной до 2,5 см. Выключатель на корпусе
- Охлаждает воду потоком воздуха за счет испарения воды с поверхности. Дополнительное управление с помощью JBL CoolControl
- Низкое напряжение 12 В, защитная решётка.
- Универсальный блок питания для всех распространенных напряжений сети

Арт. №

60440

На объем

60-100 л

Мощность

5,5 Вт



JBL Cooler 200

Вентилятор для пресноводных и морских аквариумов

- Охлаждение воды на 2-4°C: вентилятор для аквариума
- Легко установить на стекло аквариума толщиной до 2,5 см. Выключатель на корпусе
- Охлаждает воду потоком воздуха за счет испарения воды с поверхности. Дополнительное управление с помощью JBL CoolControl
- Низкое напряжение 12 В, защитная решётка.
- Универсальный блок питания для всех распространенных напряжений сети

Арт. №

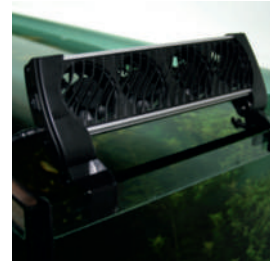
60441

На объем

100-200 л

Мощность

11,2 Вт



JBL Cooler 300

Вентилятор для пресноводных и морских аквариумов

- Охлаждение воды на 2-4°C: вентилятор для аквариума
- Легко установить на стекло аквариума толщиной до 2,5 см. Выключатель на корпусе
- Охлаждает воду потоком воздуха за счет испарения воды с поверхности. Дополнительное управление с помощью JBL CoolControl
- Низкое напряжение 12 В, защитная решётка.
- Универсальный блок питания для всех распространенных напряжений сети

Арт. №

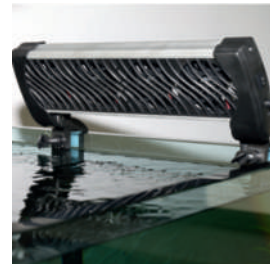
60442

На объем

200-300 л

Мощность

15,3 Вт



JBL CoolControl

Термостат для управления вентилятором

- Управление вентилятором: термостат на 1-50 Вт (JBL Cooler любого размера)
- Простая установка: соедините CoolControl с вентилятором и датчиком. Подключите к блоку питания
- Регулятор температуры 18-36°C, контрольный индикатор, датчик температуры для измерения температуры воды
- Переключатель: автоматическое/ручное управление/выключен, рабочее напр. 12 В пост. тока от блока питания вентилятора
- Штекер постоянного тока 5/2 мм

Арт. №

60445

Напряжение

12 В



JBL ProAir a50

Компрессор для аквариума

- Надёжная аэрация аквариума: готовый к подключению мембранный компрессор с обратным клапаном и распылителем.
- Установка: подключите воздушный шланг и распылитель, закрепите компрессор, поместите распылитель в аквариум
- Звукопоглощающая воздушная камера, усиленные стенки корпуса, амортизирующие резиновые ножки
- Можно подвешивать, одобрен GS, 2,3 Вт, производительность 50 л/ч, давление воздуха > 160 мбар
- В комплекте: компрессор для аквариума 10-50 л, воздушный шланг 2 м, распылитель воздуха и обратный клапан

Арт. №

60546

Ватт

3 Вт

Производ

50 л/ч



JBL ProSilent a100

Компрессор для пресноводных и морских аквариумов

- Здоровье и благополучие рыб и растений: компрессор для пресноводных и морских аквариумов 40-150 л
- Соедините шлангом компрессор с распылителем. Установите компрессор снаружи аквариума, а распылитель поместите в аквариум
- Шумопоглощающая воздушная камера, антивибрационные силиконовые ножки, укрепленные стенки, выход воздуха регулируется.
- Проверен TÜV. Производительность: 100 л/ч при давлении > 160 мбар и потреблении всего 2,9 Вт. С обратным клапаном
- В комплекте воздушный шланг 2 м, обратный клапан, распылитель воздуха

Арт. №

60541

Ватт

3 Вт

Мощность

100 л/ч



JBL ProSilent a200

Компрессор для пресноводных и морских аквариумов

- Здоровье и благополучие рыб и растений: компрессор для пресноводных и морских аквариумов 50-300 л
- Соедините шлангом компрессор с распылителем. Установите компрессор снаружи аквариума, а распылитель поместите в аквариум
- Шумопоглощающая воздушная камера, антивибрационные силиконовые ножки, укрепленные стенки, выход воздуха регулируется.
- Проверен TÜV. Производительность: 200 л/ч при давлении > 160 мбар и потреблении всего 3,5 Вт. С обратным клапаном
- В комплекте воздушный шланг 2 м, обратный клапан, распылитель воздуха

Арт. №

60542

Ватт

3,4 Вт

Мощность

200 л/ч



Оборудование > Компрессоры > Компрессоры



JBL ProSilent a300

Компрессор для пресноводных и морских аквариумов

- Здоровье и благополучие рыб и растений: компрессор для пресноводных и морских аквариумов 100-400 л
- Соедините шлангом компрессор с распылителем. Установите компрессор снаружи аквариума, а распылитель поместите в аквариум
- Шумопоглощающая воздушная камера, антивибрационные силиконовые ножки, укрепленные стенки, выход воздуха регулируется.
- Проверен TÜV. Производительность: 300 л/ч при давлении > 160 мбар и потреблении всего 3,9 Вт. С обратным клапаном
- В комплекте воздушный шланг 2 м, обратный клапан, распылитель воздуха

Арт. №
60543

Батт
3,9 Вт

Мощность
300 л/ч



JBL ProSilent a400

Компрессор для пресноводных и морских аквариумов

- Здоровье и благополучие рыб и растений: компрессор для пресноводных и морских аквариумов 200-600 л
- Соедините шлангом компрессор с распылителем. Установите компрессор снаружи аквариума, а распылитель поместите в аквариум
- Шумопоглощающая воздушная камера, силиконовые ножки подавляют вибрацию, усиленные стенки, выход воздуха регулируется.
- Проверен TÜV, производительность: 400 л/ч при давлении > 160 мбар и потреблении всего 5,5 Вт. С обратным клапаном
- В комплекте воздушный шланг 2 м, обратный клапан, распылитель воздуха

Арт. №
60544

Батт
5,5 Вт

Мощность
400 л/ч



Оборудование > Компрессоры > Аксессуары для продувки



JBL Check valve

Обратный клапан для компрессора

- Защищает оборудование, например, компрессоры, от обратного тока аквариумной воды
- Установка: поставьте обратный клапан стрелкой в сторону аквариума между компрессором и распылителем воздуха
- Для воздушных шлангов диаметром 4/6 мм
- Аксессуар для CO2-систем, pH-контроллеров и электромагнитных клапанов: специальная защита от обратного тока воды
- В комплекте: 1 обратный клапан для компрессора с подключением для шланга 4/6 мм

Арт. №
64516

Для Ø
4/6 мм



JBL ProSilent Safe

Обратный клапан

- Аксессуар для компрессора: защита от обратного тока аквариумной воды
- Встройте обратный клапан в воздушный шланг компрессора
- Для шлангов Ø 4/6 мм
- Проверен TÜV - надёжность гарантирована
- Размеры (Д/В/Ш): 96/140/30 мм

Арт. №
64318

Для Ø
4/6 мм



JBL ProSilent Control

Регулируемый воздушный запорный клапан

- Для использования в аквариуме нескольких воздушных устройств - регулируемый высокоточный воздушный запорный кран
- Запорный кран встраивается в шланг компрессора (шланг и компрессор не входят в комплект)
- 1 вход, 2 точных индивидуально контролируемых игольчатых клапана. Крепление на стену винтами
- Винтовой фиксатор на каждом соединении шланга
- Расширяемый

Арт. №
64316

Для Ø
4/6 мм



JBL ProSilent Tube

Качественный силиконовый шланг

- Гибкий шланг для компрессора
- Длительный срок службы
- Материал, похожий на силикон
- Не подходит для CO2
- Диаметр 4/6 мм

Арт. №
64317

Ø
4/6 мм



Оборудование > Компрессоры > Распылители воздуха



JBL ProSilent Aeris Micro S2

Круглый распылитель для мелких пузырьков в аквариуме

- Аксессуар для аквариумного компрессора: распылитель из пористой смеси кварцевого песка для мелких пузырьков
- Просто подключается к компрессору (не входит в комплект), размещается в аквариуме
- Не нужен дополнительный груз: распылитель остаётся на дне под действием собственного веса
- Для пресноводного и морского аквариума: 2 сферических распылителя
- В комплекте: 2 распылителя воздуха для мелких пузырьков, Ø 21 мм

Арт. №
61485

Ø
21 мм





JBL ProSilent Aeras Micro S3

Набор распылителей для мелких пузырьков в аквариуме

- Распылитель из пористой смеси кварцевого песка для мелких пузырьков
- Просто подключается к компрессору (не входит в комплект), размещается в аквариуме
- Большая площадь распыления (26 x 14 мм) благодаря цилиндрической форме
- Для пресноводного и морского аквариума: 3 цветных распылителя воздуха
- Полезная площадь 26 x 15 мм.

Арт. №

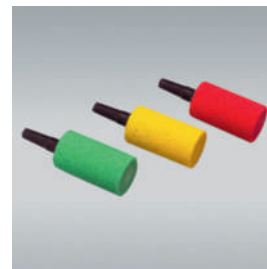
61486

Высота

25 мм

Ø

14 мм



JBL ProSilent Aeras Micro

Распылитель воздуха для мелких пузырьков

- Аксессуар для компрессора: распылитель воздуха из очень пористой смеси кварцевого песка для особо мелких пузырьков
- Просто подключается к компрессору (не входит в комплект), размещается в аквариуме
- Незаметен в аквариуме благодаря зелёному цвету
- Для пресноводных и морских аквариумов: конический распылитель
- В комплекте: 1 распылитель воздуха для мелких пузырьков Aeras Micro S

Арт. №

61487

61488

Размеры

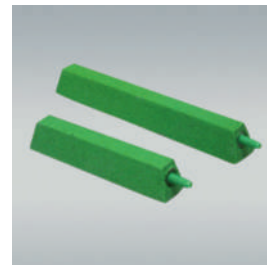
S

M

Длина

100 мм

140 мм



JBL ProSilent Aeras Micro Plus

Распылитель воздуха для мелких пузырьков в аквариуме

- Аксессуар для компрессоров: распылитель воздуха из очень пористой смеси кварцевого песка для особо мелких пузырьков
- Просто подключается к компрессору (не входит в комплект), размещается в аквариуме
- Большая поверхность распыления. Длина 140 или 270 мм. Незаметный зелёный цвет
- Для пресноводных и морских аквариумов. Второй коннектор для последовательного подключения нескольких распылителей
- В комплекте: расширяемый распылитель воздуха для мелких пузырьков JBL Aeras Micro Plus

Арт. №

61489

61490

Размеры

M

L

Ø

140 мм

270 мм



JBL Aeras Marin

Деревянный распылитель воздуха для морского аквариума

- Аксессуар для аквариумного компрессора: деревянный распылитель, создающий мелкие пузырьки воздуха
- Просто подключается к компрессору (не входит в комплект), размещается в аквариуме
- Повышает производительность белкового скиммера
- Для морского аквариума
- В комплекте: 1 деревянный распылитель воздуха для морского аквариума Aeras Marin S

Арт. №

61483

61484

Размеры

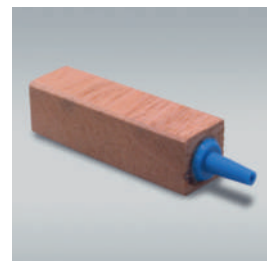
S

M

Длина

45 мм

65 мм



JBL CristalProfi e402 greenline

Внешний фильтр для аквариумов 40-120 л

- Внешний фильтр для здоровой аквариумной воды: замкнутый цикл циркуляции воды для аквариумов 40-120 л (40-80 см)
- Полностью оборудован и готов к подключению: система быстрого старта обеспечивает запуск фильтра без подсасывания воды
- Патентованная система: высоко эффективная биофильтрация, краны, префильтр на 100% больше, сменные наполнители
- Испытан, надёжен и экономичен: потребляемая мощность 4 Вт - потрясающая экономия энергии. Размер (ДхШхВ): 18x20x29,5 см
- В комплекте: шланги и трубки 12/16, защитная решётка, уголок, присоски, наполнители (шарики и губка биофильтра)

Арт. №

60280

Ватт

4 Вт

Производ

450 л/ч



JBL CristalProfi e702 greenline

Внешний фильтр для аквариумов 60-200 л

- Внешний фильтр для здоровой аквариумной воды: замкнутый цикл циркуляции воды для аквариумов 60-200 л (60-100 см)
- Полностью оборудован и готов к подключению: система быстрого старта обеспечивает запуск фильтра без подсасывания воды
- Патентованная система: высоко эффективная биофильтрация, краны, префильтр на 100% больше, сменные наполнители
- Одобен TÜV, надёжен, экономичен: 9 Вт - расход энергии на 31% меньше, размеры (ДхШхВ): 18x20x35 см
- В комплекте: шланги и трубки 12/16, защитная решётка, уголок, присоски, наполнители (шарики и губка биофильтра)

Арт. №

60281

Ватт

9 Вт

Производ

700 л/ч



JBL CristalProfi e902 greenline

Внешний фильтр для аквариумов 90-300 л

- Внешний фильтр для здоровой аквариумной воды: замкнутый цикл циркуляции воды для аквариумов 90-300 л (80-120 см)
- Полностью оборудован и готов к подключению: система быстрого старта обеспечивает запуск фильтра без подсасывания воды
- Патентованная система: высоко эффективная биофильтрация, краны, префильтр на 100% больше, сменные наполнители
- Одобен TÜV, надёжен, экономичен: 11 Вт - потребляет на 27% меньше энергии, размеры (ДхШхВ): 18x20x40 см
- В комплекте: шланги и трубки 12/16, защитная решётка, уголок, присоски, наполнители (шарики и губка биофильтра)

Арт. №

60282

Ватт

11 Вт

Производ

900 л/ч



Оборудование > Фильтрация > Внешние фильтры



JBL CristalProfi e1502 greenline

Внешний фильтр для аквариумов 200-700 л

- Внешний фильтр для здоровой воды в аквариуме: замкнутый цикл циркуляции воды для аквариумов 200-700 л (100-150 см)
- Полностью оборудован и готов к подключению: система быстрого старта обеспечивает запуск фильтра без подсасывания воды
- Патентованная система: высоко эффективная биофильтрация, краны, префильтр на 100% больше, сменные наполнители
- Одобрен TÜV, надёжен, экономичен: 20 Вт - на 43% меньше потребление энергии, размеры (ДхШхВ): 20x23x48 см
- В комплекте: шланги и трубки 16/22, защитная решётка, уголок, присоски, наполнители (шарики и губка биофильтра)

Арт. №

60283

Ватт

20 Вт

Мощность

1400 л/ч



JBL CristalProfi e1902 greenline

Внешний фильтр для аквариумов 200-800 л

- Внешний фильтр для здоровой аквариумной воды: замкнутый цикл циркуляции воды в аквариумах 200-800 л (> 150 см)
- Полностью оборудован и готов к подключению: система быстрого старта обеспечивает запуск фильтра без подсасывания воды
- Патентованная система: высоко эффективная биофильтрация, краны, префильтр на 100% больше, сменные наполнители
- Одобрен TÜV, надёжен и экономичен: 36 Вт - огромное сбережение энергии. Размеры (ДхШхВ): 20x23x55,5 см
- В комплекте: шланги и трубки 19/27, защитная решётка, уголок, присоски, наполнители (шарики и губка биофильтра)

Арт. №

60284

Ватт

36 Вт

Мощность

1900 л/ч



Оборудование > Фильтрация > Аксессуары для внешних фильтров



JBL TopClean II

Поверхностный скиммер

- Удаляет отложения и мусор с поверхности воды: для аквариумов 60-600 литров (высотой 35 см)
- Установите скиммер, подключите к всасывающему шлангу, отрегулируйте забор воды с поверхности и глубины
- Мощность всасывания плавно регулируется: забор воды с поверхности или глубины
- Оптимизированный корпус - более плавучий и адаптируется к уровню воды, более прочная гребёнка, съёмный регулиров. винт
- Для шлангов Ø от 9/12 до 16/22 мм.

Арт. №

60196

Для

60-600 л



JBL InSet

Комплект с заборной трубкой для внешних фильтров

- Заборная трубка в комплекте для CPe и других фильтров
- Присоедините комплект для забора воды к внешнему фильтру (не входит в комплект). Разместите в аквариуме
- Расширяемая угловая заборная трубка
- Надёжное резьбовое подключение шланга
- В комплекте: заборная трубка в наборе, защитная решётка, подходит для шлангов 12/16, 16/22 и 19/27

Арт. №

60151

60152

60231

Для CPe

4/7/900/1,2

1500/1,2

1901,2



JBL OutSet wide

Выпуск воды с рассекателем для внешнего фильтра

- Аксессуар для внешнего фильтра: трубка с рассекателем для внешних фильтров CristalProfi e и других фильтров с шлангом
- Подключите комплект к внешнему фильтру (не входит в комплект). Поместите в аквариум
- Идеальный выпуск воды: малая потеря CO2 благодаря рассекателю, практичная установка благодаря угловой трубке
- Надёжное резьбовое подключение к шлангу. Подходит для растительных аквариумов.
- В комплекте: комплект с рассекателем для выпуска воды из внешнего фильтра для шлангов 12/16, 16/22 и 19/27

Арт. №

60155

60156

60232

Для CPe

4/7/900/1,2

1500/1,2

1901,2



JBL OutSet spray

Комплект для выпуска воды с флейтой из 2 частей

- Аксессуар для внешних фильтров: выпускная трубка с флейтой для CristalProfi e и других внешних фильтров
- Подключите комплект к внешнему фильтру (не входит в комплект). Поместите в аквариум
- Угловая трубка: внутренняя ширина 59 мм, регулируемая флейта
- Надёжное резьбовое подключение шланга
- В комплекте: комплект для выпуска воды с флейтой из двух частей для шлангов 12/16, 16/22 и 19/27

Арт. №

60157

60158

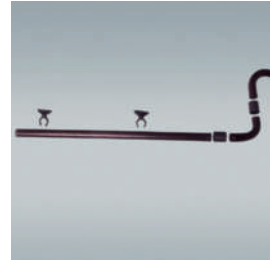
60233

Для CPe

4/7/900/1,2

1500/1,2

1901,2



JBL Elbow piece

Защита от перегиба водных шлангов

- Защита от перегиба водных шлангов
- Просто установить: проведите шланг для воды через защиту от перегиба
- Можно соединить два элемента для получения "U"-образной формы
- Полная скорость потока воды благодаря защите от перегиба
- Выпускается 2 размера

Арт. №

60833

60834

Ø

12/16 мм

16/22 мм

Объём

2 части

2 части





JBL FixSet

Присоски для крепления трубок/шлангов внешних фильтров

- Аксессуар для внешнего фильтра: комплект присосок для крепления трубок и шлангов
- Соедините зажим с присоской, закрепите зажим на трубке или шланге, установите в желаемом месте
- 2 присоски с зажимом: расстояние от центра трубки до стекла - 2 см; присоска с высоким зажимом - 3,5 см
- Надежное крепление трубок и шлангов
- Для аквариумов с широкой верхней кромкой подойдут длинные держатели

Арт. №

60153
60154
60236

Для СРе

4/7/900/1,2

1500/1,2

1901,2



JBL pulling aid for rotor

Зацеп и щётка для очистки шахты ротора

- Удобный инструмент для поддержания и повышения производительности внешних фильтров (JBL CristalProfi e)
- Просто использовать: удалите втулку в конце керамического вала зацепом. Прочистите туннель щёткой
- Диаметр: щётки - 17 мм, зацепа - 4,5 мм
- Идеально чистит труднодоступные места.
- Поддерживает и увеличивает производительность помпы

Арт. №

60114

Объём

1 Комплект



JBL Combi Filter Basket II CP e

Корзина для модернизации внешнего фильтра CristalProfi

- Оптимизированная верхняя корзина фильтра обеспечивает на 100% большую площадь префильтра, включая фильтрующий материал
- Выньте старую корзину фильтра и установите новую
- Оптимизирует предварительную фильтрацию в JBL CristalProfi e 4,7,9,15,1901, технически идентичных с JBL 402, 702 и т.д.
- Корзина фильтра из 2 частей: нижняя с постфильтром (тонким), верхняя с префильтром (грубым, на 100% больше площадь)
- В комплекте: корзина из 2 частей (с креплением) с материалом тонкой и грубой очистки

Арт. №

60293
60294

Для СРе

4/7/901,2

15/1901,2



JBL ProCristal i30

Внутренний фильтр для аквариумов 10-40 л

- Для кристально чистой и насыщенной кислородом воды: внутренний фильтр с высокой производительностью помпы 200 л/ч
- Подходит для любого аквариума высотой более 14 см
- Простая установка: очистите стекло аквариума, прикрепите фильтр в нужном месте присосками
- Безопасен для маленьких рыб и креветок: их не засосет через мелкие отверстия, носик выпуска воды вращается
- Одобрен TÜV, гарантия 4 года, энергосберегающий (3,7 Вт)

Арт. №

60990

Ватт

3,7 Вт

Для

10-40 л



JBL CristalProfi i60 greenline

Экономичный внутренний фильтр для аквариумов

- Внутренний фильтр для механической и биологической фильтрации - для аквариумов 40-80 л (50-60 см)
- Подключите рассекаль / флейту к фильтру, поместите фильтр в аквариум, подключите питание
- Расширяемый, выпуск воды поворачивается, большой объём, присоски отделяются, возможно использование любых наполнителей
- Одобрен TÜV, погружной, экономичный, помпа не требует обслуживания: постоянная циркуляция, регулируемый поток
- Размер (Д/В/Ш): 8,5 x 8,5 x 15,5 см

Арт. №

60971

Ватт

4 Вт



JBL CristalProfi i80 greenline

Экономичный внутренний фильтр для аквариумов

- Внутренний фильтр для механической и биологической фильтрации - для аквариумов 60-110 л (60-80 см)
- Подключите рассекаль / флейту к фильтру, поместите фильтр в аквариум, подключите питание
- Расширяемый, выпуск воды поворачивается, большой объём, присоски отделяются, возможно использование любых наполнителей
- Одобрен TÜV, погружной, экономичный, помпа не требует обслуживания: постоянная циркуляция, регулируемый поток
- Размеры (Д/В/Ш): 8,5 x 8,5 x 22,5 см

Арт. №

60972

Ватт

4 Вт



JBL CristalProfi i100 greenline

Экономичный внутренний фильтр для аквариумов

- Внутренний фильтр для механической и биологической фильтрации - для аквариумов 90-160 л (80-100 см)
- Подключите рассекаль / флейту к фильтру, поместите фильтр в аквариум, подключите питание
- Расширяемый, выпуск воды поворачивается, большой объём, присоски отделяются, возможно использование любых наполнителей
- Одобрен TÜV, погружной, экономичный, помпа не требует обслуживания: постоянная циркуляция, регулируемый поток
- Размер (Д/В/Ш): 8,5x8,5x29,5 см, энергопотребление всего 8 Вт

Арт. №

60973

Ватт

8 Вт



Оборудование > Фильтрация > Внутренние фильтры



JBL CristalProfi i200 greenline

Экономичный внутренний фильтр для аквариумов

- Внутренний фильтр для механической и биологической фильтрации - для аквариумов 130-200 л (80-120 см)
- Подключите рассекаатель / флейту к фильтру, поместите фильтр в аквариум, подключите питание
- Расширяемый, выпуск воды поворачивается, большой объём, присоски отделяются, возможно использование любых наполнителей
- Одобен TÜV, погружной, экономичный, помпа не требует обслуживания: постоянная циркуляция, регулируемый поток
- Размер (Д/В/Ш): 8,5 x 8,5 x 36,5 см. Энергопотребление всего 8 Вт

Арт. №
60974

Ватт
8 Вт



JBL CristalProfi m greenline

Фильтр с помпой для аквариумов 20-80 л

- Чистая и здоровая аквариумная вода: матовый фильтр с помпой и широким соплом.
- Подходит для аквариумов 20-80 л
- Просто установить: почистите стекло, закрепите фильтр так, чтобы выпуск был на уровне воды
- Безопасен для мальков и креветок: их не засосет в фильтр благодаря мелким порам губки
- Гарантия 4 года, расширяется модулем (+ 12 см высоты), рычаг для ослабления и затягивания крепления

Арт. №
60960

Производ
200 л/ч

Ватт
3,5 Вт



Оборудование > Фильтрация > Для внутреннего фильтра



JBL CristalProfi m greenline Module

Модуль для расширения фильтра CristalProfi m

- Для расширения внутреннего фильтра CristalProfi m: полный комплект модуля фильтра
- Легко устанавливать: прикрепить к нижней части внутреннего фильтра.
- Такой же формы, как внутренний фильтр CP m.
- Высота 12 см.
- Легко чистить: губки и дренажный клапан для подъёма, грязная вода не течёт в аквариум

Арт. №
60966

Высота
12 см



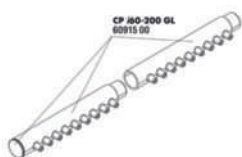
JBL WideSet 12/16

Выход для воды с рассекателем для внутреннего фильтра

- Аксессуар для внутреннего фильтра: рассекаатель с широким соплом в комплекте
- Просто установить: подключите к внутреннему фильтру
- Идеальный возврат воды: небольшие потери CO2 благодаря рассекателю, подходит для растительных аквариумов
- Подходит для фильтров с соединением 12/16 мм
- Размеры (Д/В/Ш): 96/140/20 мм

Арт. №
60919

Для Ø
12/16 мм



JBL SpraySet 12/16

Флейта для внутреннего фильтра

- Аксессуар для внутреннего фильтра: рассекаатель с широким соплом в комплекте
- Просто установить: подключите к внутреннему фильтру
- Поворотная флейта, сила струи регулируется
- Для повышения содержания кислорода
- Размеры (Д/В/Ш): 96/217/20 мм

Арт. №
60915

Для Ø
12/16 мм



JBL VenturiSet 12/16

Диффузор для внутреннего фильтра CristalProfi i

- Аксессуар для внутреннего фильтра: диффузор для регулирования подачи воздуха в аквариум
- Просто использовать: вставьте в выходное отверстие, диффузор подает воздух в поток воды
- Увеличение содержания кислорода
- С обратным клапаном
- Размеры (Д/В/Ш): 96/217/20 мм

Арт. №
60916

Ø шланга
12/16



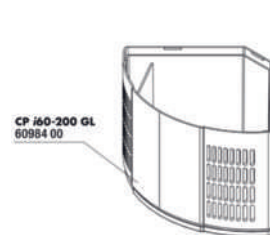
JBL CristalProfi i greenline Filter module

Модуль для внутреннего фильтра серии CristalProfi i

- Запасная часть или расширение для фильтра CristalProfi i greenline
- Просто использовать: вставьте в фильтр CristalProfi i
- Удлинение срока службы за счет увеличения объема фильтра модулем
- Модуль для фильтра, губка биофильтра 25 ррi, внутренняя трубка
- Размеры (Д/В/Ш): 96/96/87 мм

Арт. №
60984

Объём
1 штука





JBL ProCristal i30 FilterModule

Модуль расширения фильтра ProCristal i30

- Чистая вода, здоровые рыбы: фильтрующий модуль для расширения фильтра ProCristal i 30.
- Простая установка: подключите снизу к ProCristal i 30.
- Готов к использованию, с фильтрующей губкой
- Удлиняет фильтр приблизительно на 3 см до 15,9 см.
- Можно установить до трёх модулей

Арт. №

60989

Для

PC i30



JBL SymecMicro

Микроволокно для аквариума против помутнения воды

- Быстро удаляет мельчайшие частицы муть в пресноводном и морском аквариуме: синтепон для аквариумных фильтров
- Просто использовать: отрежьте нужное количество. Положите как последнюю ступень фильтра. Уберите через 12-24 часа
- Кристально чистая вода: фильтрует водоросли, муть и мельчайшие частицы от 1/1000 мм
- Не выделяет загрязняющих веществ - нейтральное к воде синтетическое волокно
- В комплекте: 1 лист микроволокна 25x74 см для аквариумного фильтра

Арт. №

62387

Длина
75 см

Ширина
25 см



JBL Symec Filter Floss

Синтепон против любого помутнения воды

- Быстрое удаление любого помутнения в пресноводном и морском аквариуме: качественный синтепон для аквариумных фильтров
- Просто использовать: любое количество. Положите как последнюю ступень фильтра
- Кристально чистая вода: фильтрует муть и частицы. Можно промывать, но рекомендуется заменять
- Не выделяет загрязняющих веществ и волокон - полностью синтетический нераспадающийся фильтрующий материал
- В комплекте: 1 пакет качественного синтепона для аквариумного фильтра.

Арт. №

62311

62313

62315

62317

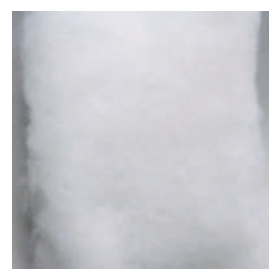
Объём

100 г

250 г

500 г

1000 г



JBL Symec XL

Грубый синтепон для фильтра против помутнения воды

- Быстрое удаление любого помутнения в пресноводном и морском аквариуме: качественный синтепон для аквариумных фильтров
- Просто использовать: любое количество. Положите как последнюю ступень фильтра
- Кристально чистая вода: фильтрует муть и частицы. Можно промывать, но рекомендуется заменять
- Не выделяет загрязняющих веществ и волокон - полностью синтетический нераспадающийся фильтрующий материал
- В комплекте: 1 пакет грубого качественного синтепона для аквариумного фильтра

Арт. №

62325

Объём

250 г



JBL Symec VL

Синтепон для фильтров против любого помутнения воды

- Быстрое удаление любого помутнения в пресноводном и морском аквариуме: синтепон для аквариумных фильтров
- Просто использовать: отрежьте необходимый кусок синтепона толщиной 3 см. Используйте как последнюю ступень фильтрации
- Кристально чистая вода: фильтрует муть и частицы. Можно промывать, но рекомендуется заменять
- Не выделяет загрязняющих веществ - нейтральное к воде синтетическое волокно
- В комплекте: 1 пакет фильтрующего материала для аквариумного фильтра

Арт. №

62310

Ширина
80 см

Длина
25 см



JBL Fine Filter Foam

Губка тонкой очистки против помутнения воды

- Быстро устраняет помутнение воды в пресноводных/морских аквариумах и в пруду: многоразовая губка
- Отрежьте от листа необходимую по размеру и форму губку. Используйте для предварительной или долговременной фильтрации
- Кристально чистая вода: фильтрует плавающие водоросли и муть. Большая площадь для расселения бактерий
- Не выделяет загрязняющие вещества - нейтральная к воде губка тонкой очистки с плотностью пор 30 ppi
- В комплекте: листовая многоразовая губка 50x50 см для любых фильтров; доступно три толщины

Арт. №

62562

62561

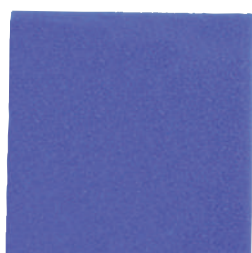
62563

Высота

2,5 см

5 см

10 см



JBL Coarse Filter Foam

Губка грубой очистки против помутнения воды

- Быстро устраняет помутнение воды в пресноводных/морских аквариумах и в пруду: многоразовая губка
- Отрежьте от листа необходимую по размеру и форму губку. Используйте для предварительной или долговременной фильтрации
- Кристально чистая вода: фильтрует плавающие водоросли и муть. Большая площадь для расселения бактерий
- Не выделяет загрязняющие вещества - нейтральная к воде губка грубой очистки с плотностью пор 10 ppi
- В комплекте: листовая многоразовая губка 50x50 см для любых фильтров; доступно три толщины

Арт. №

62565

62560

62566

Высота

2,5 см

5 см

10 см



**JBL Carbomec activ****Активированный уголь для пресноводных аквариумов**

- Удаляет остатки лекарств, окрашивание воды и высокомолекулярные органические загрязняющие вещества
- Применение: засыпьте уголь в универсальный мешок, несколько раз промойте в тёплой воде, прополощите в холодной
- Корректирует pH до 7: подходит для диапазона pH от 6,5 до 7,5, готов к использованию
- Не выделяет в воду фосфаты (основное питательное вещество для водорослей)
- В комплекте: 1 упаковка активированного угля, сетчатый мешок, зажим

Арт. №
62345Для
200 лОбъём
400 г**JBL Carbomec ultra****Суперактивный гранулированный уголь**

- Гранулированный активированный уголь: устраняет окраску воды и высокомолекулярные органические загрязняющие вещества
- Применение: засыпьте уголь в универсальный мешок, несколько раз промойте в тёплой воде, прополощите в холодной
- Корректирует pH до 8: подходит для диапазона pH от 7,5 до 8,5, готов к использованию
- Не выделяет вредные вещества, 100% без фосфатов, не изменяет pH и проводимость, подходит для биотопов Малави/Танганьика
- В комплекте: 1 упаковка гранулированного угля, сетчатый мешок, зажим

Арт. №
62355Для
200 лОбъём
400 г**JBL Tormec activ****Активированный торф для пресноводного аквариума**

- Снижает карбонатную жёсткость и pH, подавляет рост водорослей, содержит гуминовые кислоты: гранулы активированного торфа
- Применение: вымочите 24 часа перед использованием, насыпьте уголь в сетчатый мешочек, положите в фильтр
- Два компонента торфа: быстрый начальный эффект, дозированный длительный эффект. Профилактика против водорослей
- Оптимально для содержания и разведения рыб из "чёрных" тропических вод
- В комплекте: 1 упаковка гранул активированного торфа, сетчатый мешочек и зажим

Арт. №
62367Для
800 лОбъём
1000 мл**JBL SilicatEx Rapid****Борется с диатомовыми водорослями, связывая силикаты**

- Фильтрующий материал для удаления из пресной и морской воды силикатов, причины роста диатомовых водорослей
- Промойте, положите в фильтрующий мешок (входит в комплект) и поместите его в фильтр. Прополощите через пару недель
- Диатомовые водоросли образуют неприглядный коричневый налёт на гравии, декорациях и растениях
- Тестом JBL Silicate Test проверьте содержание силикатов. При значении ниже 0,4 мг/л диатомовые водоросли не появятся
- Гарантированная эффективность: связывает до 30000 мг диоксида кремния (SiO₂)/кг. В комплекте сетчатый мешок и зажим

Арт. №
62347На объем
200-400 лОбъём
400 г**JBL NitratEx****Фильтрующий материал для быстрого удаления нитратов**

- Борьба с нежелательными водорослями: фильтрующий материал для быстрого устранения нитратов
- Применение: положите фильтрующий материал в универсальный мешок и поместите в фильтр
- Можно использовать повторно после регенерации поваренной солью
- Только для пресноводных аквариумов
- Сетчатый мешок и зажим в комплекте

Арт. №
62537Для
200 лОбъём
250 мл**JBL BioNitratEx****Фильтрующий материал для удаления нитратов**

- Биологический фильтрующий материал, в котором расселяются бактерии, устраняющие нитраты в пресной и морской воде
- Установите наполнитель во внутреннем или внешнем фильтре, замените через 6 месяцев
- На шариках наполнителя образуется толстая биоплёнка. Под ней, без доступа кислорода, бактерии разлагают нитраты
- Стабилизация параметров воды: при бактериальном разложении образуются кислоты, которые нейтрализуются биоплашками
- В комплекте: 100 биоплашек для удаления нитратов в аквариуме 200-300 л; 1 шарик на 2-3 л воды

Арт. №
62536Объём
100 части**JBL PhosEx ultra****Фильтрующий материал для устранения фосфатов**

- Удаление фосфатов из аквариумной воды: наполнитель для аквариумных фильтров
- Применение: положите фильтрующий материал в универсальный мешок и поместите в фильтр
- Нерастворимые соединения железа: в воду не выделяются никакие вещества
- 340 г для постоянного связывания 18000 мг фосфатов. Для пресной и морской воды
- Сетчатый мешок и зажим в комплекте

Арт. №
62541Для
200 лОбъём
340 г



JBL Clearmec plus

Средство для удаления нитритов, нитратов и фосфатов

- Удаление нитритов, нитратов и фосфатов из аквариумной воды: наполнитель для аквариумных фильтров
- Применение: материал упакован в два сетчатых мешка. Положите в фильтр
- Убирает питательные вещества из воды: против избыточного роста водорослей
- 600 мл на 150-300 л пресной воды.
- В комплекте: 1 упаковка фильтрующего материала, сетчатый мешок, зажим

Арт. №

62395

Для

300 л

Объём

600 мл



JBL Sintomec

Кольца из спечённого стекла для устранения загрязнений

- Биологически разлагает загрязнения в пресноводных и морских аквариумах: кольца из спечённого стекла для фильтра
- Просто использовать: положите кольца для биофильтрации предпоследними в фильтр.
- Интенсивная очистка воды путём биофильтрации: микроорганизмы заселяют фильтрующий материал и расщепляют загрязнения
- Оптимальная площадь для расселения полезных микроорганизмов благодаря коническим туннельным порам и толщине стенок 5 мм
- Внутренний диаметр отверстия всего 5 мм

Арт. №

62547

Для

200 л

Объём

450 г



JBL Micromec

Шарики из спечённого стекла для биофильтрации

- Биологическое устранение загрязнений в пресноводных и морских аквариумах: био-шарики из спечённого стекла для фильтра
- Просто использовать: положите шарики биофильтрации предпоследним слоем в фильтр.
- Интенсивная очистка воды путём биофильтрации: микроорганизмы заселяют фильтрующий материал и расщепляют загрязнения
- Оптимальная поверхность для расселения полезных бактерий благодаря коническим порам. Для устранения аммония и нитритов
- Диаметр шариков всего 14 мм - подходят для небольших фильтров.

Арт. №

62548

Для

200 л

Объём

650 г



JBL Cermec

Керамические трубочки для аквариумных фильтров

- Чистая и здоровая вода: наполнитель в форме керамических трубочек для аквариумных фильтров
- В качестве префильтра защищает биологические фильтрующие материалы от быстрого загрязнения
- Чистая керамика
- Подходит для пресной и морской воды
- В комплекте: 1 упаковка керамических фильтрующих трубочек 1 л

Арт. №

62375

Для

200 л

Объём

750 г



JBL FilterPad VL

Синтепон для аквариумного фильтра CristalProfi

- Тончайший фильтрующий материал для эффективной постфильтрации: FilterPad для фильтра CristalProfi
- Прокладки из синтепона, вырезанные по форме фильтра
- Для биологической и механической фильтрации
- В упаковке 2 шт
- В комплекте: прокладка из синтепона, 2 шт

Арт. №

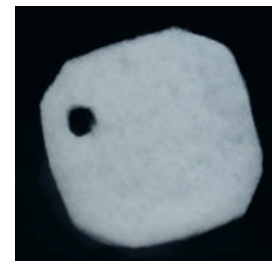
62201

62202

Объём

2 штуки

2 штуки



JBL FilterPad F15

Губка грубой фильтрации для CristalProfi

- Губка грубой фильтрации с плотностью пор 15 ppi: FilterPad для фильтров CristalProfi
- 100% нейтральная губка из полиэфира
- Для биологической и механической фильтрации
- Устойчива в пресной и морской воде
- В комплекте: губка грубой фильтрации, 2 шт

Арт. №

62210

62211

Объём

2 штуки

2 штуки



JBL FilterPad F35

Губка тонкой фильтрации для CristalProfi

- Губка тонкой фильтрации с плотностью пор 35 ppi: FilterPad для фильтра CristalProfi
- 100% нейтральная губка из полиэфира
- Для биологической и механической фильтрации
- Устойчива в пресной и морской воде
- В комплекте: губка тонкой фильтрации, 2 шт

Арт. №

62206

62207

Объём

2 штуки

2 штуки



Оборудование > Фильтрация > Наполнители для внешних фильтров JBL



JBL CombiBloc CristalProfi e

Вставка префильтра и губка для CristalProfi e

- Чистая и здоровая вода: префильтр и губка для верхней корзины фильтра CristalProfi e
- Применение: установите в самую верхнюю корзину фильтра
- 1 губка средней пористости (20 ppi), 1 мелкопористая губка (30 ppi)
- Нейтральны к пресной и морской воде, не выделяют загрязняющих веществ
- В комплекте: 4 губки префильтра, 1 губка 20 ppi, 1 губка 30 ppi

Арт. №

60159

60160

Для СРе

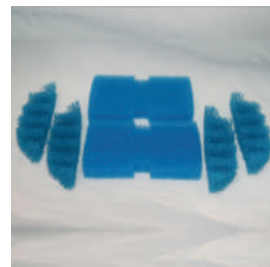
4-7-901

15-1901

Объём

6 частей

6 частей



JBL UniBloc CristalProfi e

Губка для биологической фильтрации для CristalProfi e

- Чистая и здоровая вода: губка биологической фильтрации для средней корзины CristalProfi e
- Применение: поместите в среднюю корзину фильтра
- Удалите круглую вставку для специальных фильтрующих материалов
- Размер пор особенно подходит для биофильтрации
- В комплекте: губка биологической фильтрации, 2 шт

Арт. №

60161

60162

Для СРе

4-7-901,2

15-1901,2

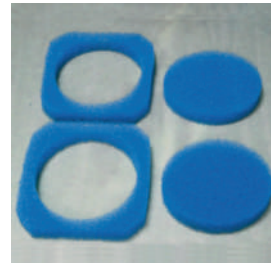
Объём

2

комплекта

2

комплекта



JBL ClearMec plus Pad CristalProfi e

Удаление нитритов, нитратов и фосфатов для СРе

- Чистая и здоровая вода: комплект для удаления нитритов, нитратов и фосфатов для CristalProfi e
- Применение: положите весь комплект целиком в пустую корзину, снимите полиэтиленовый пакет, поместите в фильтр.
- Устраняет загрязнения: кристально чистая вода без проблем с водорослями
- Смесь из глиняных шариков и специальной смолы, медленный поток воды через губку
- В комплекте: 1 комплект с наполнителем для удаления нитритов, нитратов и фосфатов

Арт. №

60175

60176

Для СРе

4-7-901,2

15-1901,2

Объём

500 мл

800 мл



JBL CombiBloc II CristalProfi e

Комплект губок для фильтра CristalProfi e (02)

- Вставка префильтра и губка для верхней корзины фильтра CristalProfi e (402/702/902/1502/1902)
- Применение: вставьте в верхнюю корзину фильтра. Удалите предыдущие губки и замените новыми
- Точная лазерная нарезка губок обеспечивает чистую воду. Отлично подходят для корзин внешних фильтров JBL CristalProfi e
- Нейтральны к пресной и морской воде, не выделяют загрязняющих веществ
- В комплекте 3 вставки для фильтра: 2 губки грубой очистки 15 ppi, 1 губка тонкой очистки 35 ppi

Арт. №

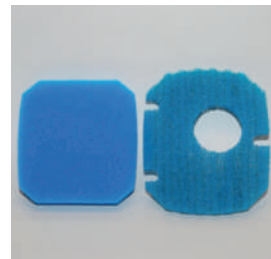
60288

60289

Для СРе

4/7/902

15/1902



JBL SymecPad II CristalProfi e

6 прокладок для внешнего фильтра JBL CristalProfi e

- Преимущество синтепона в том, что он не рассыпается, как вата для фильтра, и заранее точно отрезаны по размеру
- Применение: удалите фильтрующую губку из корзины фильтра и замените синтепоном
- Синтепоновая прокладка настолько плотная, что отфильтровывает мельчайшие частицы, вода становится чрезвычайно чистой
- Синтепоновую прокладку можно промывать только 1 раз, затем замените новой
- В комплекте: вырезанная специально для фильтра синтепоновая прокладка, 6 шт

Арт. №

60291

60292

Для СРе

4/7/901-2

15/1901-2



Оборудование > Фильтрация > Наполнители для внутренних фильтров JBL



JBL ProCristal i30 FilterSponge

Сменная губка для фильтра CristalProfi i 30

- Чистая вода, здоровые рыбы: сменная губка для фильтра JBL ProCristal i 30
- Для чистой аквариумной воды: заменяйте губку фильтра раз в 3 месяца
- Оптимальная очистка: размер пор 30 ppi
- Оптимальная биологическая фильтрация: способствует расселению полезных чистящих бактерий
- Добавление JBL FilterStart мгновенно обеспечивает биологическую эффективность

Арт. №

60993

Для

PC i30



JBL ProCristal i30 SuperClear

Высокоэффективный активированный уголь для кристально чистой воды

- Подходит для внутреннего фильтра JBL ProCristal i30: картридж для кристально чистой воды в аквариуме
- Простая установка: откройте крышку, положите картридж в фильтр, закройте крышку
- Высокоэффективный активированный уголь: специальный фильтрующий материал связывает остатки пищи и метаболиты.
- Ежемесячная замена фильтрующего материала
- 25 мл специального фильтрующего материала на каждый картридж

Арт. №

60991

60992

Объём

2 x

6 x

Для

PC i30

PC i30





JBL ProCristal i30 GreenStop

Специальный фильтрующий материал против цветения воды

- Подходит для внутреннего фильтра JBL ProCristal i30: готовый к использованию картридж от цветения воды в аквариуме
- Простая установка: откройте верхнюю крышку, положите картридж в фильтр, закройте крышку
- Фильтрующий материал против водорослей: картридж убирает из воды питательные вещества для водорослей
- Ежемесячная замена фильтрующего материала
- 25 мл специального фильтрующего материала на каждый картридж

Арт. №

60994

Объём

PC i30

Для

2 x



JBL ProCristal i30 AlgaePrevent, 2 шт

Картридж для фильтра против водорослей в аквариуме

- Готовый к применению картридж для внутреннего фильтра JBL ProCristal i30
- Просто установить: снимите слив воды, вставьте картридж в контейнер и установите слив воды на место
- Удаляет из воды фосфаты - питательное вещество для водорослей и предотвращает появление проблем с водорослями
- Заменяйте ежемесячно
- В комплекте: 2 картриджа с 25 мл средства для удаления фосфатов

Арт. №

60996

Объём

PC i30

Для

PC i30



JBL UniBloc CristalProfi i60/80/100/200

Губка для CristalProfi i

- Чистая и здоровая вода: сменная губка для аквариумных фильтров CristalProfi i60-200
- Применение: добавьте FilterStart, поместите в фильтрующий модуль
- Губка для оптимального интервала между чистками, плотность пор 25 ppi, эффективная механическая и биофильтрация.
- Не выделяет загрязняющих веществ: 100% нейтральный к воде пластик
- В комплекте: 1 сменная губка

Арт. №

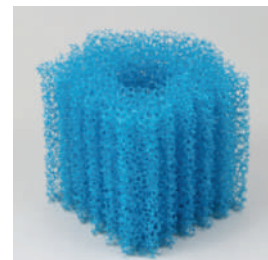
60928

Для CPi

60-200

Объём

1 штука



JBL PhosEx Ultra CristalProfi i60/80/100/200

Вставка с активированным углём для CristalProfi i

- Вставка для фильтра с активированным углём для удаления остатков лекарств и окраски воды
- Применение: установите корзину в фильтр.
- Готовый к использованию в корзине (190 мл) с внутренней трубкой
- Не выделяет в воду фосфаты (основное питательное вещество для водорослей)
- В комплекте: 1 вставка с активированным углём для фильтра

Арт. №

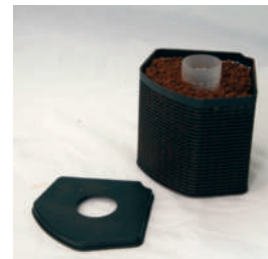
60931

Для

50-100 л

Объём

190 мл



JBL CarboMec Ultra CristalProfi i60/80/100/200

Фильтр. элемент CristalProfi i для устранения фосфатов

- Чистая и здоровая вода: фильтрующий элемент CristalProfi для удаления фосфатов
- Применение: установите корзину в фильтр.
- Готовый к использованию в корзине (190 мл) с внутренней трубкой
- Меняйте каждые 2-3 месяца или при увеличении уровня фосфатов
- В комплекте: 1 фильтрующий элемент для устранения фосфатов

Арт. №

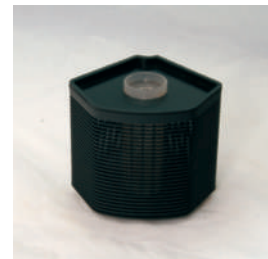
60930

Для

50-100 л

Объём

190 мл



JBL ClearMec CristalProfi i60/80/100/200

Для удаления нитритов, нитратов и фосфатов для CPi

- Чистая и здоровая вода: вставка для удаления нитритов, нитратов и фосфатов для фильтра CristalProfi i
- Применение: установите корзину в фильтр.
- Готовый к использованию в корзине (190 мл) с внутренней трубкой
- Замените примерно через 3 месяца
- В комплекте: 1 вставка для фильтра для устранения нитритов, нитратов и фосфатов

Арт. №

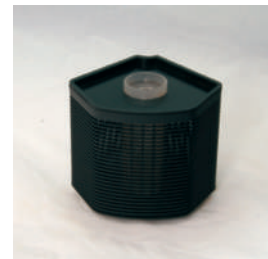
60932

Для

50-100 л

Объём

190 мл



JBL TorMec CristalProfi i60/80/100/200

Гранулы активированного торфа для CristalProfi i

- Чистая и здоровая вода: вставка с гранулами активированного торфа для фильтра CristalProfi i
- Применение: установите корзину в фильтр.
- Готовый к использованию в корзине (190 мл) с внутренней трубкой
- Замените примерно через 3 месяца
- В комплекте: 1 вставка для фильтра с гранулами активированного торфа

Арт. №

60933

Для

50-100 л

Объём

190 мл





JBL MicroMec CristalProfi i60/80/100/200

Высокоэффективные био-шарики для CristalProfi i

- Чистая и здоровая вода: картридж с высокоэффективными шариками для биофильтрации в фильтре CristalProfi i
- Применение: установите корзину в фильтр.
- Готовый к использованию в корзине (190 мл) с внутренней трубкой
- Фильтрующие шарики можно промывать
- В комплекте: 1 картридж для фильтра с высокоэффективными фильтрующими шариками

Арт. №
60929

Для
50-100 л

Объем
190 мл



JBL TekAir replacement sponge

Качественная губка для аквариумных фильтров TekAir

- Эффективная биологическая фильтрация: высококачественная фильтрующая губка с открытыми порами для фильтров TekAir
- Применение: промойте для повторного использования
- Для биологической и механической фильтрации
- Совет: добавляйте стартовые бактерии после чистки и при запуске фильтра.
- В комплекте: 1 губка для фильтра TekAir

Арт. №
61413

Для CPl

Объем
1 штука



JBL UniBloc CristalProfi i40/TekAir blue, coarse

Губка для Cristal Profi i40 и TekAir

- Чистая и здоровая вода: сменная губка для аквариумных фильтров CristalProfi i40 и TekAir
- Применение: добавьте FilterStart. Подходит для TekAir и CristalProfi i 40.
- Губка для оптимального интервала между чистками, плотность пор 25 ppi, эффективная механическая и биофильтрация.
- Не выделяет загрязняющих веществ: 100% нейтральный к воде пластик
- В комплекте: 1 сменная губка

Арт. №
60927

Для CPl
40/TekAir

Объем
1 штука



JBL CristalProfi m greenline FilterPad, 2 шт

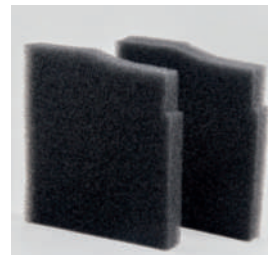
Запасная губка для внутреннего фильтра CristalProfi m

- Чистая, здоровая вода: сменная губка для внутреннего фильтра JBL CristalProfi m
- Просто использовать: вставьте губку во внутренний фильтр с внешней стороны
- Безопасно: благодаря мелким порам не засасывает мелких рыбок и креветок
- Размер пор губки 35 ppi.
- Можно часто мыть.

Арт. №
60967

Для CPl

Объем
2 штука



JBL CristalProfi m greenline Modul FilterPad, 2 шт

Сменная губка для Cristal Profi m Module

- Чистая, здоровая вода: запасная губка для модуля расширения внутреннего фильтра JBL CristalProfi m
- Точно подходит по форме
- Для модуля 13 x 9 см.
- В комплекте: две сменные губки для фильтра
- Губку можно мыть.

Арт. №
60968

Для CPl

Объем
2 штука



JBL FilterBag fine

Мешок для аквариумных фильтрующих материалов

- Облегчает чистку и замену наполнителей: универсальный сетчатый мешок для фильтрующих материалов
- Мешок для 0,5 – 1,5 л фильтрующего материала
- Из нейтрального к воде нейлона: не выделяет никаких веществ в воду
- Для мелкого фильтрующего материала - сетка с ячейками 0,5 x 0,5 мм
- С зажимом

Арт. №
62551

Для CPl

Объем
2 части



JBL FilterBag wide

Мешок для грубых фильтрующих материалов

- Облегчает чистку и замену наполнителей: универсальный мешок для фильтрующих материалов
- 2 мешка для 0,5 – 1,5 л фильтрующего материала
- Из нейтрального к воде нейлона: не выделяет никаких веществ в воду
- Для крупного фильтрующего материала, например, JBL SintoMec или JBL Ceramtec - сетка с ячейками 5 x 5 мм
- С практичным зажимом

Арт. №
62552

Для CPl

Объем
2 части





JBL ProFlow t300

Погружная помпа 80-300 л/ч для циркуляции воды

- Погружная помпа производительностью 80-300 л/ч. Для биофильтров и комнатных фонтанов
- Простая установка: подсоедините шланг или трубку с выходом 12/16 к помпе.
- Для любых биофильтров, производительность помпы регулируется, ось из нержавеющей стали, высота подъема воды до 0,5 м
- Проверена TÜV, низкое энергопотребление 4 Вт, полностью погружная (IPX8), надёжное крепление тремя присосками
- Размеры (Д/В/Ш): 57 x 34,4 x 54,5 мм, в комплекте 3 присоски

Арт. №

60580

Ватт

4 Вт

Мощность

300 л/ч



JBL ProFlow t500

Погружная помпа 200-500 л/ч для циркуляции воды

- Погружная помпа производительностью 200-500 л/ч. Для биофильтров и комнатных фонтанов
- Простая установка: подсоедините шланг или трубку с выходом 12/16 к помпе.
- Для любых биофильтров, производительность помпы регулируется, ось из нержавеющей стали, высота подъема воды до 0,5 м
- Испытана TÜV, низкое энергопотребление 5 Вт, полностью погружная (IPX8), надёжно крепится тремя присосками
- Размеры (Д/В/Ш): 57 x 34,4 x 54,5 мм, в комплекте 3 присоски

Арт. №

60581

Ватт

5 Вт

Мощность

500 л/ч



JBL ProFlow u800

Универсальная помпа 900 л/ч для циркуляции воды

- Универсальная помпа производительностью 900 л/ч. Подходит для биофильтров и комнатных фонтанов
- Для аквариума / террариума в качестве внутреннего / внешнего фильтра: подключите впускной шланг 19/25, выпускной - 16/22
- Подходит для любых биофильтров, производительность регулируется, ось из нержавеющей стали, высота подъема воды до 0,95 м
- Проверена TÜV, низкое энергопотребление 7 Вт, полностью погружная, надёжно крепится четырьмя присосками
- В комплекте 4 присоски. Размеры (Д/В/Ш): 79,1 x 45,5 x 82,5 мм

Арт. №

60583

Ватт

7 Вт

Мощность

900 л/ч



JBL ProFlow u1100

Универсальная помпа 1200 л/ч для циркуляции воды

- Универсальная помпа производительностью 1200 л/ч. Для биофильтров и комнатных фонтанов
- Для аквариума / террариума в качестве внутреннего / внешнего фильтра: подключите впускной шланг 19/25, выпускной - 16/22
- Для любых биофильтров, производительность регулируется, ось из нержавеющей стали, высота подъема воды до 1,3 м
- Испытана TÜV, низкое энергопотребление 12 Вт, полностью погружная, надёжное крепление четырьмя присосками
- В комплекте 4 присоски. Размеры (Д/В/Ш): 79,1 x 45,5 x 82,5 мм

Арт. №

60584

Ватт

12 Вт

Мощность

1200 л/ч



JBL ProFlow u2000

Универсальная помпа 2000 л/ч для циркуляции воды

- Универсальная помпа производительностью 2000 л/ч. Для биофильтров и комнатных фонтанов
- Для аквариума / террариума в качестве внутреннего / внешнего фильтра: подключите впускной шланг 27/35, выпускной - 19/25
- Подходит для любых биофильтров, производительность регулируется, ось из нержавеющей стали, высота подъема воды до 2 м
- Испытана TÜV, низкое энергопотребление 35 Вт, полностью погружная, надёжно крепится четырьмя присосками
- В комплекте 4 присоски. Размер (Д/В/Ш): 107 x 54 x 96 мм

Арт. №

60585

Ватт

35 Вт

Мощность

2000 л/ч



JBL ProFlow sf u800, 1100, 2000

Фильтрующий картридж для универсальной помпы ProFlow

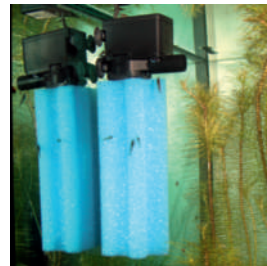
- Чистая и здоровая вода в маленьких аквариумах: фильтрующий картридж для ProFlow u
- Установите фильтрующий картридж на универсальную помпу (не входит в комплект). Закрепите присосками
- Механическая и биологическая фильтрация
- Хорошая возможность для расселения очищающих бактерий благодаря пористой структуре. Длительный срок службы
- Размеры (Д/В/Ш): 17 x 7 см (самый широкий участок). Отверстие 25 мм для заборной корзины

Арт. №

60610

Объём

1 картридж



JBL AutoFood BLACK

Автоматическая кормушка для аквариумных рыб, черная

- Практичная автокормушка: автоматически подает корм в аквариум - для любого корма в форме гранул до 3 мм
- Просто запрограммировать: до 4 кормлений в день разным количеством корма. Максимальный объем 375 мл
- Включение/выключение ручного управления, легко устанавливается время кормления и количество корма
- Подключение воздуха для просушки корма
- В комплекте: автоматическая кормушка для аквариумных рыб с креплением и 3 батарейками AA 1,5 В

Арт. №

60615

Цвет

black



Оборудование > Кормление > Автоматическая кормушка



JBL AutoFood WHITE

Автоматическая кормушка для аквариумных рыб, белая

- Практичная автокормушка: автоматически подает корм в аквариум - для любого корма в форме гранул до 3 мм
- Просто программировать: до 4 кормлений в день разным количеством корма. Максимальный объем 375 мл
- Включение/выключение ручного управления, легко устанавливается время кормления и количество корма
- Крепится присосками или зажимом на кронштейне (вращается на 360°), с подключением воздуха для просушки корма
- В комплекте: автоматическая кормушка для аквариумных рыб с креплением и 3 батарейками AA 1,5 В

Арт. №
60616

Цвет
white



Аксессуары > Сачки > Сачки и контейнеры



JBL fish net coarse

Сачок премиум-класса с крупной сеткой

- Осторожная ловля рыб в аквариуме: аквариумный сачок с крупной чёрной сеткой.
- Для использования в пресноводных и морских аквариумах.
- Чёрная сетка из прочного нейлона облегчает ловлю рыб.
- Доступно в различных размерах. Сачок шириной 15 см также выпускается с ручкой длиной 41 см
- Усиленная ручка для повседневного использования

Арт. №

Ширина

Длина

61033

8 см

31 см

61034

10 см

33 см

61035

12 см

35 см

61036

15 см

43 см

61039

15 см

54 см

61037

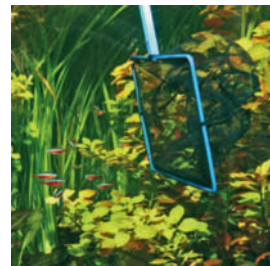
20 см

50,5 см

61038

25 см

54 см



JBL Fish Net fine

Аквариумный сачок премиум-класса из мелкой сетки

- Осторожная ловля рыб в аквариуме: аквариумный сачок с крупной чёрной сеткой
- Для использования в пресноводных и морских аквариумах.
- Чёрная сетка из прочного нейлона облегчает ловлю рыб.
- Доступны различные размеры.
- Усиленная ручка для повседневного использования.

Арт. №

Ширина

Длина

61041

8 см

31 см

61042

10 см

33 см

61043

12 см

35 см

61044

15 см

43 см

61047

15 см

54 см

61045

20 см

50,5 см

61046

25 см

54 см



JBL Fish handling cup

Контейнер для ловли рыбок

- Специально для ловли рыбок: подвесной контейнер.
- Просто использовать: удобная ручка
- Можно подвесить в двух положениях.
- Качественный прочный прозрачный пластик.
- Подходит как для аквариумов в магазинах, так и для частных аквариумов

Арт. №

Ширина

Длина

95425

100 мм

140 мм



Аксессуары > Шланги и аксессуары > Шланги



JBL Aquarium tubing GREY

Шланг для аквариумной воды

- Гибкий шланг для воды, диаметр 9/12 мм
- Не содержит тяжёлые металлы
- Высокое качество
- Прозрачный серый
- В комплекте: шланг для воды серого цвета, длина 2,5 м

Арт. №

Длина

Ø

61086

2,5 м

4/6

61087

2,5 м

9/12

61088

2,5 м

12/16

61089

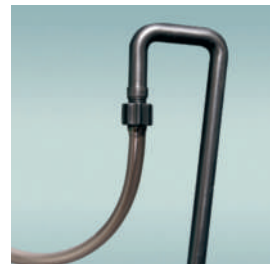
2,5 м

16/22

61090

2,5 м

19/25



JBL Aquarium tubing GREY, в катушке, за 1 м

Серый аквариумный шланг на катушке

- Аквариумный шланг для различных областей применения, например, подмена воды, фильтрация и т.д.
- Серый прозрачный шланг, не содержит тяжёлые металлы
- Данные на шланге: размер и код EAN
- Шланг как для воздуха, так и для воды, различного диаметра
- В комплекте: шланг на пластиковой катушке (без перегибов). Цвет - серый прозрачный.

Арт. №

Длина

Ø

61120

200 м

4/6

61121

70 м

9/12

61122

50 м

12/16

61123

25 м

16/22



JBL Aquarium tubing GREEN

Шланг для аквариумной воды

- Гибкий шланг для воды, диаметр 9/12 мм
- Не содержит тяжёлые металлы
- Высокое качество
- Прозрачный зелёный
- В комплекте: шланг для воды зелёный, длина 2,5 м

Арт. №

Длина

Ø

61081

2,5 м

4/6

61082

2,5 м

9/12

61083

2,5 м

12/16

61084

2,5 м

16/22



Аксессуары > Шланги и аксессуары > Шланги



JBL Aquarium tubing GREEN, на катушке, за 1 м

Зелёный аквариумный шланг на катушке

- Аквариумный шланг для различных областей применения, например, подмена воды, фильтрация и т.д.
- Серый цвет препятствует росту водорослей внутри шланга, не содержит тяжёлые металлы
- Данные на шланге: размер и код EAN
- Шланг как для воздуха, так и для воды, различного диаметра
- В комплекте: шланг на пластиковой катушке (без перегибов). Цвет - зелёный прозрачный.

Арт. №	Длина	Ø
61111	200 м	4/6
61112	70 м	9/12
61113	50 м	12/16
61114	25 м	16/22



JBL Silicone hose

Полупрозрачный воздушный шланг, на катушке

- Аквариумный шланг для различных применений, например, для подачи воздуха и т.д.
- Полупрозрачный шланг из силиконового материала, не содержит тяжёлых металлов
- Очень долго служит и очень гибкий
- Диаметр: 4/6 мм (внутренний и внешний диаметр)
- В комплекте: 1 пластиковая катушка, шланг 100 м (без перегибов). Полупрозрачный.

Арт. №	Длина	Ø
61119	100 м	4/6 мм

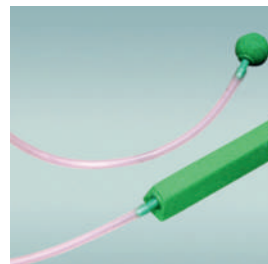


JBL Silicone hose card

Силиконовый шланг 2,5 м, диаметр 4/6 мм

- Гибкий силиконовый шланг диаметром 4/6 мм для компрессоров
- Не содержит тяжёлых металлов.
- Материал, похожий на силикон
- Не подходит для CO2.
- В комплекте: 1 силиконовый шланг. Длина: 2,5 м, Ø 4/6 мм

Арт. №	Длина	Ø
61085	2,5 м	4/6 мм



Аксессуары > Шланги и аксессуары > Аксессуары для шлангов



JBL AntiKink

Защита от перегиба шланга

- Защита от перегиба шланга
- Длительный срок службы
- Надёжно предотвращает перегиб шланга, повреждения из-за избыточного давления, увеличивает производительность
- Для двух размеров шлангов
- В комплекте: защита от перегиба шлангов AntiKink 2 шт

Арт. №	Ø
63137	16 мм
63138	22 мм



JBL ClipSafe

Клипса для крепления аквариумного шланга

- Не нужно таскать ведра и подсасывать воду ртом: комплект для расширения Aqua In Out
- Просто установить: концы шланга соединяются фитингом с резьбой.
- Надёжно: предотвращает "наводнения" и мокрые полы из-за неконтролируемого движения шланга
- Два размера держателей: для диаметра шланга 12 и 16 мм
- В комплекте: 1 держатель для шланга в упаковке из 2 шт ClipSafe (12-16 мм)

Арт. №	Для
61091	12-16 мм

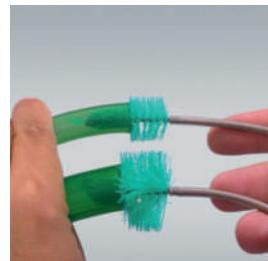


JBL Cleany

Двойной ёршик для шлангов от 12 до 30 мм

- Для чистки шлангов фильтров и помп, чтобы предотвратить сокращение производительности из-за загрязнений
- Просто использовать: вставьте подходящую по диаметру щётку в шланг и почистите его
- Длина 160 см - чистит любые шланги с внутренним диаметром от 12 до 30 мм (подходит для любых внешних фильтров JBL)
- Производительность фильтра до 30% выше, защита от потери производительности: сохраняет биологический баланс в аквариуме
- В комплекте: 1 стальная струна длиной 160 см с маленьким и большим ёршиком на концах

Арт. №	Для
61361	12-30 мм



Аксессуары > Шланги и аксессуары > Присоски



JBL suction cup with clip, 12 мм, 2 шт

Резиновая присоска с зажимом для предметов диаметром 12 мм

- Резиновая присоска с надёжным зажимом
- Просто установить: закрепите предмет в зажиме, установите в нужном месте
- Надёжное крепление: удерживает предметы диаметром 12 мм
- Зажим и присоска отделяются друг от друга
- В комплекте: 1 упаковка присосок с зажимом 12 мм, в том числе 2 присоски, 2 зажима

Арт. №	Для Ø
60855	12 мм



Аксессуары > Шланги и аксессуары > Присоски



JBL suction cup with clip, 16 мм, 2 шт

Резиновые присоски для объектов диаметром 16 мм

- Резиновая присоска с надёжным зажимом
- Просто установить: закрепите предмет в зажиме, установите в нужном месте
- Надёжное крепление: удерживает предметы диаметром 16 мм
- Зажим и присоска отделяются друг от друга
- В комплекте: 1 упаковка присосок с зажимом 16 мм, в том числе 2 присоски, 2 зажима

Арт. №

60856

Для Ø

16 мм



JBL suction cup with clip, 23-28 мм, 2 шт

Резиновые присоски для предметов диаметром 23-28 мм

- Резиновая присоска с надёжным зажимом
- Просто установить: закрепите предмет в зажиме, установите в нужном месте
- Надёжное крепление: удерживает предметы диаметром 12 мм
- Зажим и присоска отделяются друг от друга
- В комплекте: 1 упаковка присосок с зажимом 23 - 28 мм, в том числе 2 присоски, 2 держателя

Арт. №

60408

Для Ø

23-28 мм



JBL Suction holder with hole 5 мм, 2 шт

Резиновый держатель для объектов диаметром 5 мм

- Резиновые присоски для установки термометра в аквариумах и террариумах
- Прочное крепление: термометр не падает, и его хорошо видно
- Чёрные резиновые присоски подходят для любых объектов диаметром 5 мм, например, для термометра, воздушного шланга
- Простая установка: вставьте объект через отверстие в присоску и закрепите в аквариуме/террариуме
- В комплекте: 1 упаковка с присосками (2 шт.). Ø 0,5 см

Арт. №

61217

Для Ø

5 мм



JBL Suction holder with hole 6 мм

Резиновая присоска для объектов диаметром 6-7 мм

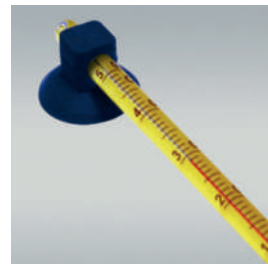
- Резиновые присоски для установки термометра в аквариумах и террариумах
- Прочное крепление: термометр не падает, и его хорошо видно
- Чёрные резиновые присоски подходят для любых объектов диаметром 6 мм, например, для термометра, воздушного шланга
- Простая установка: вставьте объект через отверстие в присоску и закрепите в аквариуме/террариуме
- В комплекте: 1 упаковка с присосками (2 шт.). Ø 0,5 см

Арт. №

63135

Для Ø

6-7 мм



JBL Suction holder with hole 12 мм

Резиновая присоска для объектов диаметром 11-12 мм

- Резиновые присоски для установки термометра в аквариумах и террариумах
- Прочное крепление: термометр не падает, и его хорошо видно
- Чёрные резиновые присоски подходят для любых объектов диаметром 12 мм, например, для термометра, воздушного шланга.
- Простая установка: вставьте объект через отверстие в присоску и закрепите в аквариуме/террариуме
- В комплекте: 1 упаковка с присосками (2 шт.). Ø 0,5 см

Арт. №

63136

Для Ø

11-12 мм



JBL slit suction cup, 2 мм

Для крепления термокабеля в аквариумах и террариумах

- Резиновые присоски для крепления термокабеля в аквариумах и террариумах
- Оптимальный нагрев: кабель не смещается
- Подходит для любых кабелей или предметов диаметром 2-4 мм
- Простая установка: прикрепите присоски к дну аквариума / террариума, прижмите и зафиксируйте термокабель
- В комплекте: 1 упаковка присосок с прорезями (6 шт)

Арт. №

60414

Для Ø

2-4 мм



Аксессуары > Для мальков > Подвесные контейнеры



JBL BabyHome Oxygen

Нерестовик премиум-класса с компрессором

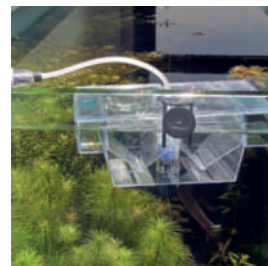
- Разделение / изоляция: очень большой нерестовик с крышкой и аэрацией для выращивания мальков рыб
- Полный готовый к использованию комплект: можно использовать как двойной нерестовик, простой нерестовик или отсадник
- Здоровые рыбы: пузырьки воздуха для хорошей циркуляции воды и повышения скорости вылупления, контейнер из двух частей
- Принцип эрлифта: постоянный ток воды благодаря компрессору - хорошее самочувствие, уменьшение потерь, мощность 3 Вт
- В комплекте: нерестовик BabyHome Oxygen, компрессор, воздушный шланг, распылитель воздуха

Арт. №

64320

Ватт

3 Вт



Аксессуары > Для мальков > Подвесные контейнеры



JBL BabyHome proAir

Нерестовик с распылителем воздуха

- Защита от крупных рыб: нерестовик для живородящих аквариумных рыб; отсадник для больных рыб
- 3 функции: простой нерестовик, двойной нерестовик или отсадник
- Эффективный с подключением компрессора: снижает риск развития плесени в нерестовике благодаря высокому уровню кислорода
- Простая установка: прикрепите нерестовик к стенке аквариума. Щели решетки: 2 мм; боковые щели: 0,5-0,8 мм
- В комплекте: нерестовик с возможностью установки распылителя воздуха. Размер: 250 x 100 мм

Арт. №

64315

Ширина

98 мм

Длина

200 мм



JBL NBox

Сетчатый нерестовик для аквариумных рыбок

- Отсадник для мальков, больных или агрессивных рыб.
- Лучший рост мальков: очень большой объем 2 л. Оптимальная подача кислорода и течение воды
- Нерестовик: в сочетании с грубым синтепоном можно использовать как нерестовик
- Просто установить: соберите каркас, натяните сетку, прижмите металлический держатель к краю аквариума и согните
- В комплекте: 1 сетчатый отсадник для мальков N-Box 61502. Размер: 17 x 12,5 x 13,5 см

Арт. №

61502

Размеры

17x12,5x
13,5 см



Аксессуары > Для мальков > Для нереста и выращивания



JBL DisCon

Нерестовый конус для дискусов

- Идеальный нерестовик для дискусов: нерестовый конус для дискусов
- Отлично принимаются рыбами благодаря конической форме. Легко чистить и дезинфицировать
- Устойчивый и небующийся - из нейтрального пластика
- Легко чистить и дезинфицировать: опустите нерестовый конус примерно на 2 часа в горячую воду
- В комплекте: 1 нерестовый конус для дискусов DisCon. Высота: 25,5 см Ø 11,1 см

Арт. №

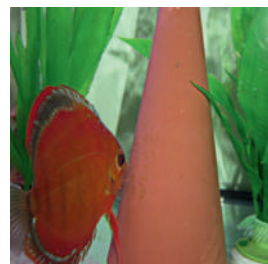
61366

Высота

255 мм

Ø

111 мм



JBL Ceramic spawning cave

Керамическая пещерка для пресноводных аквариумов

- Для рыб, нерестящихся в укрытиях: керамическая пещерка из обожженной нейтральной глины для пресноводного аквариума
- Для рыб, которые нерестятся в пещерках: анциструс и цихлида-попугай
- В остальное время: укрытие
- Нейтральный внешний вид для пресноводных аквариумов.
- В комплекте: 1 керамическая пещерка для нереста. Высота: 12,5, Ø 11,5 см

Арт. №

61501

Высота

125 мм

Ø

115 мм



Аксессуары > Термометры и ареометры > Термометры



JBL Aquarium Thermometer Premium

Тонкий точный стеклянный термометр

- Точное измерение и здоровые рыбы: стеклянный термометр для аквариума с точностью 0,5°C.
- Просто использовать: закрепите термометр в аквариуме кронштейном с присоской
- Сделано в Германии: стеклянный капилляр 15 см, шкала температур 0 - 50°C
- Присоска устойчива к кислотам и щелочам
- В комплекте: 1 термометр класса премиум для аквариума с кронштейном на присоске

Арт. №

61407

Размеры

15 см



JBL Aquarium Thermometer Digital

Цифровой аквариумный термометр

- Высокая точность измерений и здоровые рыбы: цифровой аквариумный термометр
- Просто использовать: приклейте снаружи к стеклу аквариума.
- Указан оптимальный диапазон температур
- Подходит для пресной и морской воды
- В комплекте: цифровой аквариумный термометр

Арт. №

61406

Размеры

13 см



JBL Aquarium Thermometer Hang-on

Высокоточный подвесной термометр

- Точное измерение и здоровые рыбы: точный подвесной термометр – диапазон температур 0 - 40°C
- Просто установить: повесьте на стенку аквариума.
- Немецкое производство: точный капилляр. Элегантный, изогнутый стеклянный корпус.
- Длина: 11,5 см
- В комплекте: 1 точный термометр Hang-on aquarium thermometer L. Длина: 11,5 см

Art.-Nr.

61213

Größe

L

Für Glas

15 mm



Аксессуары > Термометры и ареометры > Термометры



JBL Aquarium Thermometer Mini

Термометр для аквариума

- Точность измерения для здоровья рыб: стеклянный термометр для аквариумов с точностью 2°C.
- Просто использовать: крепится присосками (также подходит для крепления в зажиме внутреннего фильтра JBL Cristal Profi m)
- Безопасный: заполнен синим нетоксичным спиртовым раствором (вместо ртути)
- Шкала 0 - 50°C
- Точная шкала с ценой деления 2°C, держатель на присоске в комплекте

Арт. №

61216

Ø

5 мм

Длина

60 мм



Аксессуары > Термометры и ареометры > Ареометр



JBL hydrometer + thermometer + measuring vessel

Ареометр для морского аквариума

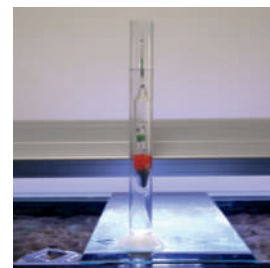
- Подходит для научных целей: ареометр с устойчивой подставкой, термометром и измерительным сосудом
- Удобно пользоваться: налейте в измерительный сосуд морскую воду до половины, измерьте плотность через 1 минуту.
- Точность - 0,0005 единицы.
- Термометр и встроенная шкала коррекции температуры, колба для перевозки (высота 33,5 см) служит измерительным сосудом
- В комплекте: ареометр для морской воды с термометром и измерительным сосудом

Арт. №

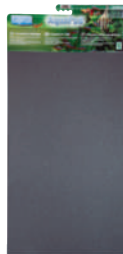
61408

Длина

24,5 см



Аксессуары > Обустройство и уход > Подложки



JBL AquaPad

Специальная подложка для аквариума или террариума

- Предотвращает напряжения в стекле - компенсируйте неровности под аквариумом и в аквариуме при использовании камней
- Просто использовать: положите AquaPad под аквариум или в аквариум при установке тяжёлых камней
- Компенсирует неровности, предотвращает потерю тепла и снижает напряжения в стеклах аквариума из-за тяжёлых камней
- Предотвращает появление трещин в стекле, обеспечивает устойчивость
- В комплекте: специальная подложка для аквариума или террариума

Арт. №

61100

Ширина

30 см

Длина

60 см

61101

40 см

80 см

61102

40 см

100 см

61106

50 см

100 см

61103

40 см

120 см

61104

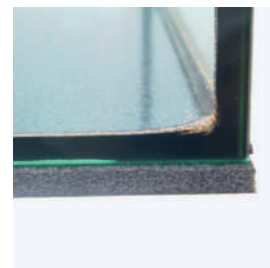
50 см

120 см

61105

50 см

150 см



Аксессуары > Обустройство и уход > Инструменты



JBL ProScape Tool S straight

Прямые ножницы для обрезки растений

- Профессиональная обрезка растений при оформлении аквариумного пейзажа: прямые ножницы для акваскейпинга
- Удобно пользоваться: отверстия для пальцев 27 мм, работа без усталости. Вес: 60,5 г, длина: 20 см
- Очень гладкая поверхность: из японской нержавеющей стали высшего качества. Исключительно высокая точность реза
- Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме
- В комплекте: 1 прямые ножницы для акваскейпинга ProScape Tool S straight

Арт. №

61540

61541

Длина

20 см

30 см



JBL ProScape Tool S curved

Изогнутые ножницы для подрезки растений

- Профессиональная и удобная подрезка растений при оформлении аквариумного пейзажа: изогнутые ножницы для тримминга
- Удобно использовать: отверстия для пальцев 27 мм, работа без усталости. Вес: 62,5 г, длина: 20 см
- Очень гладкая поверхность: из японской нержавеющей стали высшего качества. Исключительно высокая точность реза
- Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме
- В комплекте: 1 изогнутые ножницы для акваскейпинга ProScape Tool S curved

Арт. №

61543

61544

Длина

20 см

30 см



JBL ProScape Tool S wave

Волнистые ножницы для ухода за растениями

- Профессиональная стрижка газона и труднодоступных растений в аквариумном пейзаже: волнистые ножницы
- Удобно пользоваться: отверстия для пальцев 27 мм, работа без усталости. Вес: 51,8 г, длина: 20 см
- Очень гладкая поверхность: японская нержавеющая сталь высшего качества. Чрезвычайно высокая точность реза
- Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме
- В комплекте: 1 волнистые ножницы для акваскейпинга ProScape Tool S wave

Арт. №

61546

Длина

20 см



	JBL ProScape Tool S spring Пружинные ножницы для мхов и газонов - Профессиональный тримминг мхов и газонов при оформлении аквариумного пейзажа: изогнутые ножницы с пружиной - Удобно пользоваться: отверстия для пальцев 27 мм, работа без усталости. Вес: 19,5 г, длина: 16 см - Очень гладкая поверхность: японская нержавеющая сталь высшего качества. Чрезвычайно высокая точность реза - Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме - В комплекте: 1 изогнутые ножницы с пружиной для акваскейпинга ProScape Tool S	Арт. № 61547		Длина 16 см		   
	JBL ProScape Tool P straight Прямой пинцет для оформления и посадки растений - Профессиональная посадка водных растений для оформления аквариумного пейзажа: прямой пинцет для акваскейпинга. - Удобно использовать: работа без усталости благодаря лёгкому весу 78,3 г при длине 30 см - Кончики с перекрестной насечкой не повреждают растения. Чрезвычайно гладкая японская нержавеющая сталь высш. качества. - Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме - В комплекте: 1 прямой пинцет для акваскейпинга ProScape Tool P straight	Арт. № 61548		Длина 30 см		     
	JBL ProScape Tool P slim line Пинцет для оформления аквариума и посадки растений - Профессиональная посадка водных растений для оформления аквариумного пейзажа: тонкий прямой пинцет - Удобно использовать: работа без усталости благодаря лёгкому весу 44,8 г при длине 30 см - Кончики с перекрестной насечкой не повреждают растения. Чрезвычайно гладкая японская нержавеющая сталь высш. качества. - Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме - В комплекте: 1 тонкий прямой пинцет для акваскейпинга ProScape Tool P slim line	Арт. № 61549		Длина 30 см		     
	JBL ProScape Tool P curved Пинцет для посадки растений и оформления аквариума - Для профессиональной посадки растений и установки декораций в аквариуме: пинцет с загнутыми кончиками - Удобное использование: работа без усталости благодаря лёгкому весу: 75,3 г при длине 30 см - Кончики с перекрестной насечкой не повреждают растения. Чрезвычайно гладкая японская нержавеющая сталь высш. качества. - Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме - В комплекте: пинцет с загнутыми кончиками для акваскейпинга ProScape Tool P curved	Арт. № 61550		Длина 30 см		     
	JBL ProScape Tool SP straight Двойная лопатка для оформления аквариума - Профессиональная засыпка грунта и посадка растений в аквариуме: двойной шпатель для акваскейпинга - Удобно пользоваться: работа без усталости благодаря лёгкому весу 78,6 г при длине 30 см 2 лопатки: 62 мм и 25 мм, чрезвычайно гладкая поверхность: японская нержавеющая сталь высшего качества. - Уход: промойте в пресной воде после использования в морском аквариуме - В комплекте: 1 двойная лопатка для акваскейпинга ProScape Tool SP straight	Арт. № 61551		Длина 30 см		   
	JBL ProScape Tool Bag Сумка для инструментов скейпера - Для быстрого доступа к инструментам для скейпинга повесьте сумку на пояс или поставьте вертикально - С петлями для 6 инструментов (JBL ProScape Tools) и сетчатым карманом - Прочные пластиковые вставки, чтобы открытая сумка могла устойчиво стоять вертикально - Водонепроницаемая. Размеры 16x33,5 см, ремень регулируется от 105 до 167 см. Можно подвесить на любой размер - В комплекте: сумка JBL ProScape Tool Bag. Инструменты JBL ProScape Tools продаются отдельно	Арт. № 61555	Объём 1 штука	Размеры 16x33,5 см		  
	JBL ProScape Plantis Шпильки для фиксации аквариумных растений - Поддержка для любых растений: шпильки для надёжной фиксации растений в аквариумном грунте до полного укоренения - Просто использовать: вставьте корни растения в шпильку, зафиксируйте в грунте - Небьющийся пластик для пресноводных и морских аквариумов - Не повреждает растения и грунт - В комплекте: шпильки для растений 12 шт	Арт. № 61368		Объём 12 части		     



JBL CombiFix

Щипцы для аквариумных растений

- Профессиональная работа в аквариуме с сухими руками: щипцы для пресноводных и морских аквариумов и террариумов
- Сухие руки: щипцы длиной 46 см для уборки отмерших листьев растений или затонувших предметов
- Наилучший захват: слегка увеличенные кончики с канавками для филигранной работы с растениями
- Просто чистить: сполосните пластиковые щипцы под проточной водой
- В комплекте: щипцы для аквариумных растений - 1 шт.

Арт. №
61505

Длина
46 см



JBL Manado

Натуральный субстрат для пресноводных аквариумов

- Оптимальный уход за растениями: донный грунт для пресноводных аквариумов
- Профилактика роста водорослей: эффективное расселение бактерий в грунте и оптимальный рост корней
- Не выделяет нежелательные загрязняющие вещества в воду. Округлые гранулы не повреждают чувствительные усики сомов
- Буфер: природный грунт поглощает избыточные питательные вещества и при необходимости выделяет их снова
- Поддерживает фильтрацию благодаря огромной площади для расселения очищающих бактерий

Арт. №

Зерно

Объем

67021

0,5-2 мм

1,5 л

67022

0,5-2 мм

3 л

67023

0,5-2 мм

5 л

67024

0,5-2 мм

10 л

67025

0,5-2 мм

25 л



JBL Manado DARK

Тёмный натуральный субстрат для аквариумов

- Оптимальный для ухода за растениями в аквариуме. Пористая структура способствует росту корней. Подходит для донных рыб
- С высоким содержанием железа. Поглощает избыток питательных веществ и высвобождает их при необходимости
- Активирует микрофлору благодаря эффективному и быстрому заселению полезными бактериями. Предотвращает рост водорослей
- Подчеркивает прекрасную окраску рыб благодаря тёмно-коричневому цвету
- Готовый к использованию грунт, который необходимо однократно промыть в водопроводной воде перед использованием

Арт. №

Зерно

Объем

67035

1,5-2,5 мм

3 л

67036

1,5-2,5 мм

5 л

67037

1,5-2,5 мм

10 л



JBL Sansibar WHITE

Белый донный грунт для аквариумов

- Прекрасно держит корни растений: субстрат с зерном 0,2-0,6 мм для пресноводных/морских аквариумов и террариумов
- Активный рост растений: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Не выделяет загрязняющие вещества. Мелкий округлый кварцевый песок, безопасный для чувствительных усиков
- Применение: засыпьте поверх питательной подложки (ок. 6-8 см для хорошего роста растений)
- В комплекте: 1 пакет Sansibar White. Не использовать с термокабелем

Арт. №

Зерно

Объем

67055

0,2-0,6 мм

5 кг

67056

0,2-0,6 мм

10 кг



JBL Sansibar River

Светлый донный грунт для аквариумов

- Донный грунт с зерном 0,8 мм для пресноводных/морских аквариумов и террариумов
- Крупнозернистый округлый песок безопасен для усиков донных рыб. Идеален для роющих рыб, например, сомов и вьюнов
- Оптимальен для рыб, беспозвоночных и растений: не выделяет в воду нежелательные загрязняющие вещества.
- Положите на питательную подложку (прим. 6-8 см для хорошего роста растений). Подходит для термокабеля
- В комплекте: 1 пакет Sansibar River

Арт. №

Зерно

Объем

67058

са. 0,8 мм

5 кг

67059

са. 0,8 мм

10 кг



JBL Sansibar SNOW

Белоснежный донный грунт для аквариумов

- Донный грунт для пресноводных/морских аквариумов и акватерариумов
- Идеально подходит для пресной и солёной воды: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Мелкий натуральный песок с округл. зерном не повреждает чувствительные усики. Идеален для роющих рыб: сомов и вьюнов
- Оптимальен для рыб, беспозвоночных и растений: не выделяет в воду нежелательные загрязняющие вещества.
- В комплекте: 1 пакет Sansibar Snow, зерно: 0,1-0,6 мм. Не использовать с термокабелем

Арт. №

Зерно

Объем

67060

0,1-0,6 мм

5 кг

67061

0,1-0,6 мм

10 кг



JBL Sansibar GREY

Серый донный грунт для аквариумов

- Мелкий неокрашенный грунт для пресноводных/морских аквариумов и акватерариумов
- Активный рост растений: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Мелкий натуральный песок с округл. зерном не повреждает чувствительные усики. Идеален для роющих рыб: сомов и вьюнов
- Оптимальен для рыб, беспозвоночных и растений: не выделяет в воду нежелательные загрязняющие вещества.
- В комплекте: 1 пакет Sansibar Grey, зерно 0,2-0,6 мм. Не использовать с термокабелем

Арт. №

Зерно

Объем

67062

0,2-0,6 мм

5 кг

67063

0,2-0,6 мм

10 кг





JBL Sansibar ORANGE

Оранжевый донный грунт для аквариумов

- Мелкий неокрашенный грунт для пресноводных/морских аквариумов и акватеррариумов
- Активный рост растений: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Мелкий натуральный песок с округл. зерном не повреждает чувствительные усики. Идеален для роющих рыб: сомов и вьюнов
- Оптimalен для рыб, беспозвоночных и растений: не выделяет в воду нежелательные загрязняющие вещества.
- В комплекте: 1 пакет Sansibar Orange, зерно 0,2-0,6 мм. Не использовать с термокабелем

Арт. №

Зерно

Объём

67064

0,2-0,6 мм

5 кг

67065

0,2-0,6 мм

10 кг



JBL Sansibar RED

Красный донный грунт для аквариумов

- Мелкий неокрашенный грунт для пресноводных/морских аквариумов и акватеррариумов
- Активный рост растений: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Мелкий натуральный песок с округл. зерном не повреждает чувствительные усики. Идеален для роющих рыб: сомов и вьюнов
- Оптimalен для рыб, беспозвоночных и растений: не выделяет в воду нежелательные загрязняющие вещества.
- В комплекте: 1 пакет Sansibar Red, зерно 0,2-0,6 мм. Не использовать с термокабелем

Арт. №

Зерно

Объём

67066

0,2-0,6 мм

5 кг

67067

0,2-0,6 мм

10 кг



JBL Sansibar DARK

Черный грунт для аквариумов

- Прекрасно держит корни растений: субстрат с зерном 0,2-0,6 мм для пресноводных/морских аквариумов и террариумов
- Активный рост растений: грязь не проникает в грунт благодаря мелкому зерну и плотной структуре
- Не выделяет в воду загрязняющие вещества. Мелкий округлый гранитный песок безопасен для чувствительных усиков донных рыб
- Без световых бликов: пугливые обитатели чувствуют себя более комфортно и демонстрируют природную яркость окраски
- В комплекте: 1 пакет Sansibar Dark. Не использовать с грунтовым термокабелем

Арт. №

Зерно

Объём

67050

0,2-0,6 мм

5 кг

67051

0,2-0,6 мм

10 кг



JBL ProScape PlantSoil BEIGE

Питательный грунт для растительных аквариумов, бежевый

- Специальный грунт для растительных аквариумов
- Здоровый рост растений: средний размер зерна обеспечивает оптимальную циркуляцию кислорода в донном грунте
- Немедленная доставка питательных веществ и минералов к корням растений
- Тропические параметры воды: слегка кислый pH и низкая карбонатная жёсткость. Снижает жёсткость воды - смягчает воду
- Идеально подходит для ухода и выращивания большинства водных растений

Арт. №

Зерно

Объём

67073

0,2-0,6 мм

3 л

67074

0,2-0,6 мм

9 л



JBL ProScape PlantSoil BROWN

Питательный грунт для растительных аквариумов, корич.

- Специальный грунт для растительных аквариумов
- Здоровый рост растений: средний размер зерна обеспечивает оптимальную циркуляцию кислорода в донном грунте
- Немедленная доставка питательных веществ и минералов к корням растений
- Тропические параметры воды: слегка кислый pH и низкая карбонатная жёсткость. Снижает жёсткость воды - смягчает воду
- Идеально подходит для ухода и выращивания большинства водных растений

Арт. №

Зерно

Объём

67080

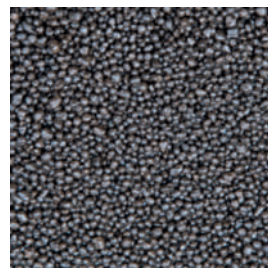
0,2-0,6 мм

3 л

67081

0,2-0,6 мм

9 л



JBL ProScape ShrimpsSoil BEIGE

Специальный грунт для аквариумов с креветками, бежевый

- Специальный грунт для аквариумов с креветками
- Благодаря смягчающему эффекту особенно подходит для креветок и других питомцев, которые предпочитают мягкую воду
- Здоровый рост растений: средний размер зерна обеспечивает оптимальную циркуляцию кислорода в донном грунте
- Тропические параметры воды: слегка кислый pH и низкая карбонатная жёсткость
- Снижает жёсткость воды - вода становится мягче

Арт. №

Зерно

Объём

67075

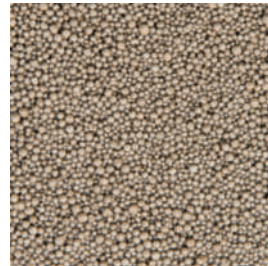
0,2-0,6 мм

3 л

67076

0,2-0,6 мм

9 л



JBL ProScape ShrimpsSoil BROWN

Специальный грунт для аквариума с креветками, коричн.

- Грунт для акваскейпа с креветками
- Благодаря смягчающему эффекту особенно подходит для креветок и других питомцев, которые предпочитают мягкую воду
- Оптимальное насыщение кислородом, циркуляция благодаря средней зернистости. Мгновенно выделяет удобрения / минералы
- Тропические параметры воды: слегка кислый pH и низкая карбонатная жёсткость.
- Снижает жёсткость воды - вода становится мягче

Арт. №

Зерно

Объём

67084

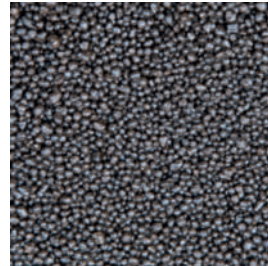
0,2-0,6 мм

3 л

67085

0,2-0,6 мм

9 л



Аксессуары > Декорации > Грунт



JBL ProScape Volcano Mineral

Натуральный вулканический грунт для акваскейпинга

- Специальный грунт для растительных аквариумов
- Пористая вулканическая лава для циркуляции воды в грунте.
- Органические удобрения поступают к корням растений
- Оптимальное содержание и циркуляция кислорода благодаря пористой структуре. Длительное снабжение удобрениями/минералами
- Не скользит: кусочки лавы цепляются друг за друга.
- Идеально подходит для устойчивой подложки

Арт. №

67077

67078

Объем

3 л

9 л



Аксессуары > Декорации > Клей и смазка



JBL FIXOL

Клей для аквариумных и террариумных пленочных фонов

- Прекрасно схватывает без образования пузырей: нетоксичный клей для глянцевой пластиковой пленки
- Полный обзор: без раздражающих искажений от затворов или пузырьков воздуха (3D эффект)
- Применение: нанесите клей на аквариум или террариум, прикрепите пленку, разгладьте шпателем
- Не подходит для матовых пленок, пленок с 3D эффектами, бумажных фонов
- 1 флакон клея Fixol 50 мл, шпатель

Арт. №

61210

Для

2,0x0,8 м

Объем

50 мл



JBL ProHaru Universal 80мл

Универсальный клей для аквариума, террариума и пруда

- Для склеивания декораций, стекол, оборудования, устранения протечек и прочего
- Клеит над и под водой. Не токсичен для животных и растений
- Клеит стекло, металл (алюминий), дерево, пластмассу (кроме полиэтилена и полипропилена), минеральные материалы и т.д.
- Также для фиксации мхов и папоротников на декорациях
- Черный универсальный клей 80 мл в закрывающейся тубе

Арт. №

61397

Объем

80 мл



JBL ProHaru Universal 200 мл

Универсальный клей для аквариума, террариума и пруда

- Для склеивания декораций, стекол, оборудования, устранения протечек и прочего
- Клеит над и под водой. Не токсичен для животных и растений
- Клеит стекло, металл (алюминий), дерево, пластмассу (кроме полиэтилена и полипропилена), минеральные материалы и т.д.
- Также для фиксации мхов и папоротников на декорациях
- Черный универсальный клей 200 мл в закрывающемся картридже со сжатым воздухом

Арт. №

61398

Объем

200 мл



JBL ProHaru Rapid 20г

Мгновенный клей-гель для аквариумов и террариумов

- Для приклеивания растений, кораллов и небольших декораций
- Фиксация мхов, растений и кораллов
- Твердеет немедленно
- Прозрачный
- В закрывающейся тубе 20 г с насадкой

Арт. №

61399

Объем

20 г



JBL AquaSil transparent

Специальный силикон для аквариумов и террариумов

- Специальный прозрачный силикон для ремонта/производства бескаркасных аквариумов из стекла и склеивания декораций
- Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией
- Безвреден для рыб, быстро затвердевает, высокая прочность склеивания
- Проверен TÜV, после затвердевания не выделяет токсичных веществ, без запаха, физиологически безвреден
- В комплекте: специальный силикон AquaSil прозрачный в патроне, заостренный носик и поршень

Арт. №

61391

61394

Объем

80 мл

310 мл



JBL AquaSil black

Специальный силикон для аквариумов и террариумов

- Специальный силикон черного цвета для ремонта и изготовления бескаркасных аквариумов из стекла и склеивания декораций
- Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией
- Безвреден для рыб, быстро затвердевает, высокая прочность склеивания
- Проверен TÜV, после затвердевания не выделяет токсичных веществ, без запаха, физиологически безвреден
- В комплекте: специальный силикон AquaSil black в патроне, заостренный носик и поршень

Арт. №

61390

61393

Объем

80 мл

310 мл



Аксессуары > Декорации > Клей и смазка



JBL Silicone Spray

Смазка-спрей для аквариумного и прудового оборудования

- Для смазки любых движущихся частей и уплотнительных прокладок аквариумного и прудового оборудования
- Нанесите спрей на движущиеся части, прокладки и уплотнительные кольца
- Нейтральная к воде силиконовая смазка-спрей
- Прозрачная, без запаха, длительного действия, без фреонов, без масел, без веществ, токсичных для окружающей среды
- В комплекте: баллон под давлением 400 мл со съёмной распыляющей головкой для точного равномерного нанесения

Арт. №

61395

Объём

223 г

Объём

400 мл



Аксессуары > Декорации > Пещеры из кокоса



JBL Cocos Cava

Пещерка из кокоса для аквариума и террариума

- Укрытие и нерестилище для рыб в аквариумах, укрытие и место для сна в террариумах
- Индивидуальный дизайн: использование природных материалов для воспроизведения естественных мест обитания
- Природный, нейтральный к воде: не выделяет нежелательные вещества в воду
- Совет: сполосните декорацию под проточной водой перед использованием в аквариуме
- Примечание: так как это природный товар, размер может незначительно отличаться

Арт. №

61510

61511

61512

61514

61513

Размеры

1/2 L

1/2 M

3/4 L

1/1 M

1/1 L



Аксессуары > Декорации > Коряги



JBL Morani

Коряга для аквариумов и террариумов

- Укрытие и нерестилище для рыб в аквариумах, укрытие и место для сна в террариумах
- Индивидуальный дизайн: использование природных материалов для воспроизведения естественных мест обитания
- Натуральный продукт: не выделяет нежелательные загрязняющие вещества в воду. Не всплывает благодаря большому весу
- Совет: сполосните декорацию под проточной водой перед использованием в аквариуме
- Примечание: так как это природный товар, размер может незначительно отличаться

Арт. №

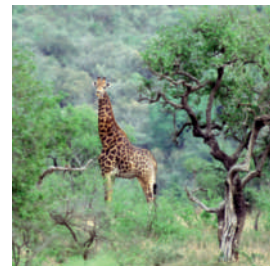
67012

Размеры

20-35 см

Размеры

M



JBL Mangrove

Мангровая коряга для аквариумов и террариумов

- Укрытие и нерестилище для рыб. Для аквариумов и террариумов. Древесные волокна жизненно важны для кольчатых сомов
- Индивидуальный дизайн: использование природных материалов для воспроизведения естественных мест обитания
- Не выделяет нежелательные загрязняющие вещества в воду. Утяжелите корягу, чтобы она не всплывала
- Совет: перед использованием замочите корягу в ведре с водой на несколько дней, чтобы вода в аквариуме не окрасивалась
- Примечание: так как это природный товар, размер может незначительно отличаться

Арт. №

67031

67032

Размеры

10-20 см

25-35 см

Размеры

S

M



Аксессуары > Декорации > MotionDeco



JBL MotionDeco Medusa XL WHITE

Подвижная декорация для аквариума - медуза XL белая

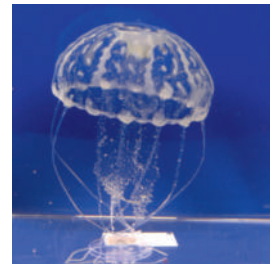
- Подвижная декоративная фигурка для аквариума: медуза
- Движение в аквариуме: медузы крепятся присосками и нейлоновой леской ко дну или к стеклу.
- Декоративная фигурка светится в темноте
- Не влияет на качество воды: нетоксичный и нейтральный к воде силикон
- В комплекте: декорация для аквариума MotionDeco Medusa XL White, присоска и нейлоновая леска. Длина: 21 см Ø 10 см

Арт. №

60450

Цвет

белый



JBL MotionDeco Medusa XL BLUE

Подвижная декорация для аквариума - медуза XL синяя

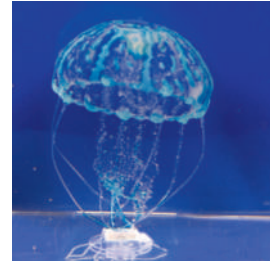
- Подвижная декоративная фигурка для аквариума: медуза
- Движение в аквариуме: медузы крепятся присосками и нейлоновой леской ко дну или к стеклу.
- Декоративная фигурка светится в темноте
- Не влияет на качество воды: нетоксичный и нейтральный к воде силикон
- В комплекте: декорация для аквариума MotionDeco Medusa XL Blue, присоска и нейлоновая леска. Длина: 21 см Ø 10 см

Арт. №

60451

Цвет

синий





JBL MotionDeco Medusa XL ORANGE

Подвижная декорация для аквариума - медуза XL оранж.

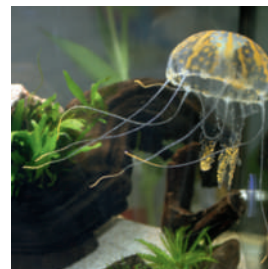
- Подвижная декоративная фигурка для аквариума: медуза
- Движение в аквариуме: медузы крепятся присосками и нейлоновой леской ко дну или к стеклу.
- Декоративная фигурка светится в темноте
- Не влияет на качество воды: нетоксичный и нейтральный к воде силикон
- В комплекте: декорация для аквариума MotionDeco Medusa XL Orange, присоска и нейлоновая леска. Длина: 21 см Ø 10 см

Арт. №

60454

Цвет

оранжевый



JBL MotionDeco Lionfish

Подвижная декоративная фигурка крылатки для аквариума

- Реалистичная декоративная фигурка для аквариума: крылатка (Pterois antennata)
- Движение в аквариуме: спинные и грудные плавники колышутся от течения воды
- Просто установить: крылатка крепится присоской и нейлоновой леской ко дну или стеклу
- Не влияет на качество воды: нетоксичный и нейтральный к воде силикон
- В комплекте: 1 декорация MotionDeco Lionfish, присоска и нейлоновая леска (40 см). Длина: 12 см, высота: 9 см

Арт. №

60455

Высота

9 см

Длина

12 см



JBL ActionAir Pinnipeds

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная фигурка для аквариума: 3 тюленя на волнах
- Создает движение в аквариуме: все три тюленя под действием воздуха поднимают и опускают переднюю часть тела
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не оказывает негативного влияния на качество воды: используются нетоксичные и небразивные материалы.
- В комплекте: 1 декоративная фигурка для аквариума ActionAir Pinnipeds1. Размер: 21 x 9 x 8 см

Арт. №

64301

Размеры

21x9x8 см



JBL ActionAir Lucky Calamari

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная фигурка для аквариума: 3 кальмара на скале
- Создает движение в аквариуме: все три кальмара поднимают переднюю часть туловища под действием воздуха
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не влияет на качество воды: использованы нетоксичные и устойчивые материалы
- Размер: 17x18x7 см

Арт. №

64302

Размеры

17x18x7 см



JBL ActionAir Treasure Hunter

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная подвижная фигурка с воздушным приводом для аквариума: водолаз с сундуком и черепом
- Движение в аквариуме: водолаз под действием воздуха поднимает сундук
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не оказывает негативного влияния на качество воды: используются нетоксичные и небразивные материалы.
- В комплекте: 1 декоративная фигурка для аквариума ActionAir Treasure Hunter. Размер: 14 x 7 x 10 см

Арт. №

64304

Размеры

14x7x10 см



JBL ActionAir Beautiful Shells

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративные фигурки для аквариумов: две раковины моллюсков с жемчужинами
- Создает движение в аквариуме: под действием воздуха моллюски поднимают верхнюю створку раковины, показывая жемчужины
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не оказывает негативного влияния на качество воды: используются нетоксичные и небразивные материалы.
- В комплекте: 2 фигурки для аквариума ActionAir Beautiful Shells. Размеры: 10x9x7 см и 8x6x6 см.

Арт. №

64306

Объем

S+M



JBL ActionAir Mystery Diver

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная фигурка для аквариума: ныряльщик с двумя сундуками
- Создает движение в аквариуме: под воздействием воздуха водолаз поднимает крышку сундука
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не влияет на качество воды: использованы нетоксичные и устойчивые материалы
- Размер: 15 x 11 x 13 см

Арт. №

64308

Размеры

15x11x13 см





JBL ActionAir Waving Panda

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная подвижная фигурка с воздушным приводом для аквариума: панда на скале
- Создает движение в аквариуме: панда под воздействием воздуха машет лапой
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не оказывает негативного влияния на качество воды: используются нетоксичные и небразивные материалы.
- В комплекте: 1 декоративная фигурка для аквариума ActionAir Waving Panda. Размер: 11 x 11 x 14 см

Арт. №

64309

Размеры

11x11x14
CM



JBL ActionAir Spinning Wheel

Декорация с воздушным приводом для аквариума

- Декоративная подвижная фигурка для аквариума: штурвал затонувшего судна
- Создает движение в аквариуме: штурвал вращается под воздействием воздуха
- Естественные цвета, раскрашена вручную
- Не оказывает негативного влияния на качество воды: используются нетоксичные и небразивные материалы.
- В комплекте: 1 декоративная фигурка для аквариума ActionAir Spinning Wheel. Размер: 8,5 x 10 x 13 см

Арт. №

64311

Размеры

8,5x10x13
CM







Микроскоп незаменим для диагностики заболеваний, определения наличия паразитов или водорослей, а также для того, чтобы узнать больше о важной микрофауне в аквариуме. Проблемы или ошибки в уходе могут быть обнаружены на раннем этапе. Таким образом, можно быстро принять надлежащие меры по оздоровлению. Компания BRESSER является одним из крупнейших производителей оптических приборов в мире, и с 1957 года выпускает оптические изделия, удовлетворяющие любым требованиям, по доступным ценам. При этом основное внимание уделяется консультированию пользователей. BRESSER разделяет с вами увлечение аквариумистикой и предлагает компетентную и деятельную помощь. JBL в сотрудничестве с компанией BRESSER предлагает всем энтузиастам аквариумистики через своих дилеров микроскопы для аквариумов и принадлежности к ним по очень привлекательным ценам. Обратитесь к своему дилеру для получения информации о микроскопах BRESSER.



Арт. №:
5102060

Микроскоп для работы в проходящем свете BRESSER Erudit DLX

Высокоточный монокулярный микроскоп, увеличение 40х-600х

- Обнаружение водорослей, паразитов и микроорганизмов
- Определение микрофауны в грунте, подраста или паразитов в мазках или пробах
- Монокулярный микроскоп с блоком питания и встроенным аккумулятором. Возможно другое увеличение под заказ.
- Четыре объектива, широкоугольный и регулируемый конденсор, точная фокусировка и коаксиальный координатный столик
- Комплект поставки: Микроскоп, блок питания, пылезащитный чехол



Арт. №:
5722100

Микроскоп Researcher для работы в проходящем свете BRESSER

Бинокулярный (5722100) или тринокулярный (5723100) микроскоп, увеличение 40х-1000х

- Обнаружение водорослей, паразитов и микроорганизмов
- Определение микрофауны в грунте, подраста или паразитов в мазках или пробах
- Бинокулярная модель для комфортного наблюдения через микроскоп. Тринокуляр с регулируемым камера-тубусом для удобства документирования
- Четыре объектива, два широкоугольных и регулируемых конденсора, точная фокусировка и коаксиальный координатный столик
- Комплект поставки: Микроскоп, объектив 60х бесплатный, кабель питания, пылезащитный чехол, иммерсионное масло

Арт. №:
5723100



Арт. №:
5913650

Микроскоп с камерой BRESSER

Микроокуляр Full HD (5913650) или MikroCam SP 1.3 (5914131) для документирования

- Запись изображений и видео через микроскоп, возможность публикации и удобство получения совета экспертов
- Подключите камеры вместо окуляра или установите в камера-тубус, и подсоедините к ПК под управлением Windows
- Микроокуляр Full HD: Экономичность и универсальность в использовании, съемка фото и видео
- MikroCam SP 1.3: Высокоточная камера с креплением C-Mount, профессиональное программное обеспечение в комплекте. С функцией измерения, способствующей более точной диагностике
- Комплект поставки: Камера с адаптацией на 23,2 мм, 30,0 мм и 30,5 мм. Кабель USB, программное обеспечение на CD-диске для Win 7/8/10

Арт. №:
5914131



Арт. №:
5942500

Кoffer для микроскопа BRESSER

Для микроскопа Erudit DLX и бинокулярного / тринокулярного микроскопа Researcher

- Для хранения и безопасной транспортировки микроскопа и аксессуаров
- Подходит непосредственно для модели Erudit DLX, у микроскопов модельного ряда Researcher необходимо снять окуляр или камера-тубус
- Алюминиевый koffer с замком с подкладкой из пенопласта по форме микроскопа
- Имеется место для аксессуаров, таких как дополнительные объективы или окуляры, предметные стекла, принадлежности для исследований под микроскопом
- Комплект поставки: Чемодан для переноски 410 x 320 x 220 мм

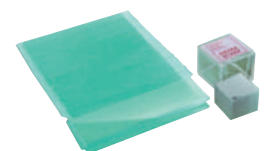
Арт. №:
5912100

Аксессуары для микроскопа BRESSER

Предметные / покровные стекла и принадлежности для исследований под микроскопом, сталь Solinger

- Положить на предметное стекло образец с небольшим количеством воды или мазок слизистой, затем закрыть покровным стеклом
- Необходимые расходные материалы и принадлежности для микроскопов BRESSER
- Предметные / покровные стекла (5916000) или предметные стекла с углублением (5916600) для крупных организмов, подходят для покровных стекол 22x22 мм (5915100)
- Принадлежности для исследований под микроскопом (5912100): пинцет, шпатель, скальпель, ножницы, поддон для обрезков и две препарировальных иглы, нержавеющая сталь
- Комплект поставки: Комплект из 50 предметных стекол / 100 покровных стекол; 50 предметных стекол с углублением; 100 покровных стекол 22x22 мм; принадлежности для исследований под микроскопом: 7 инструментов в сумке из искусственной кожи

Арт. №:
5916000

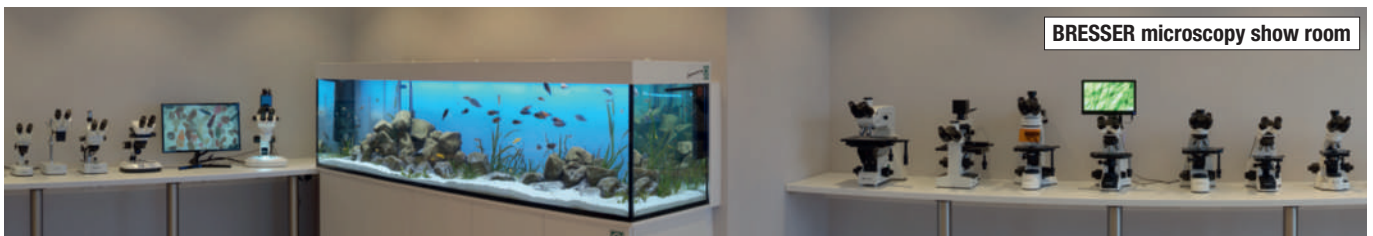


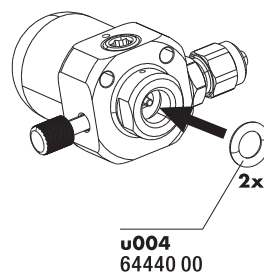
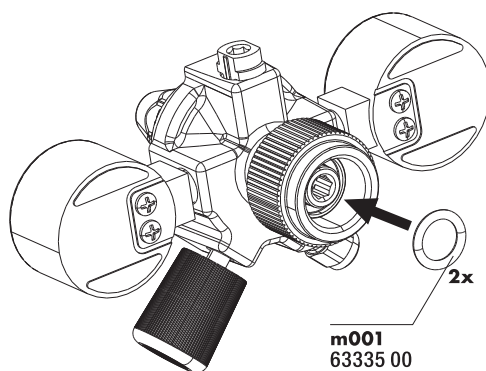
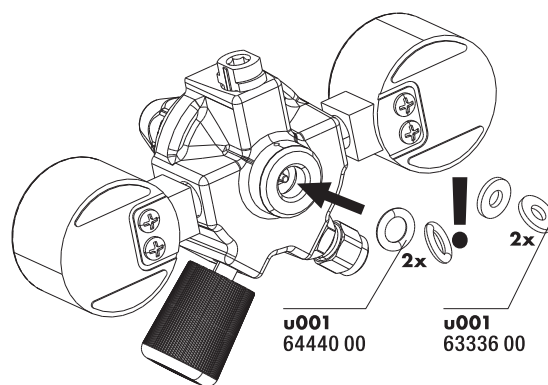
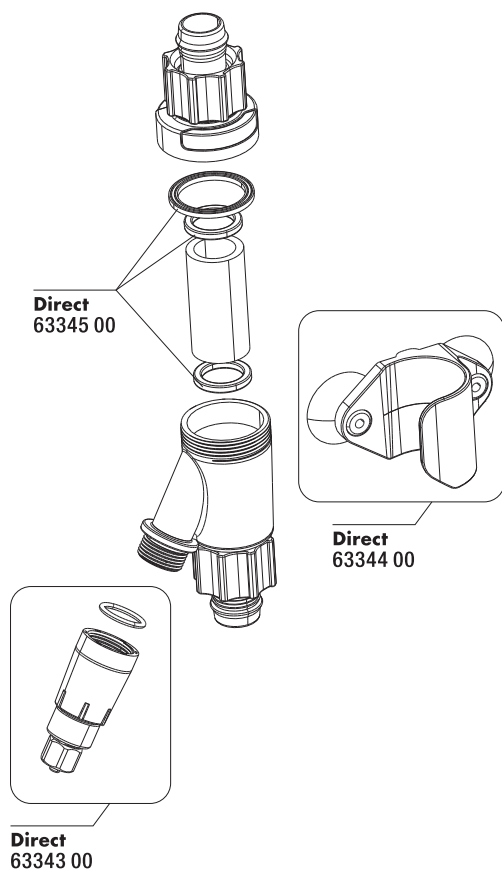
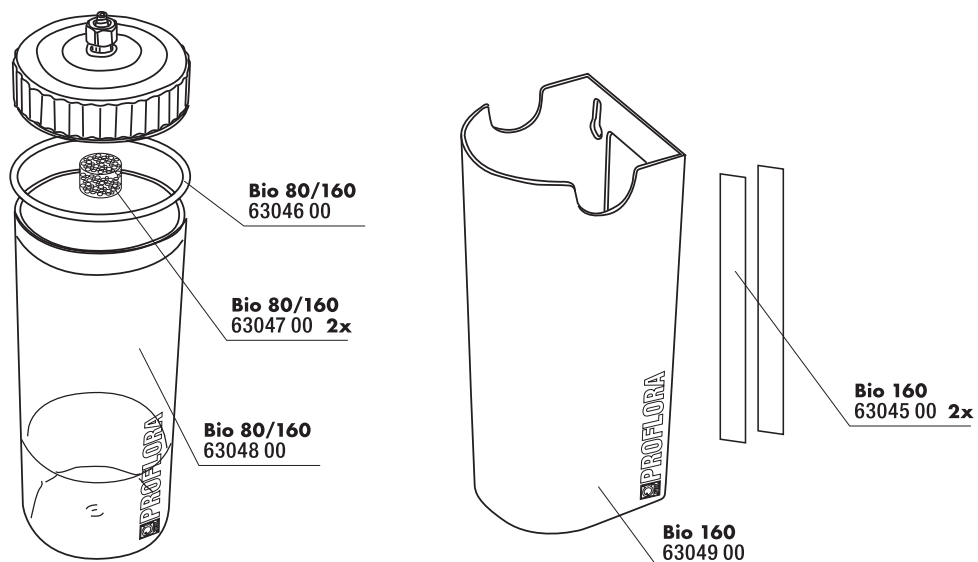
5915100

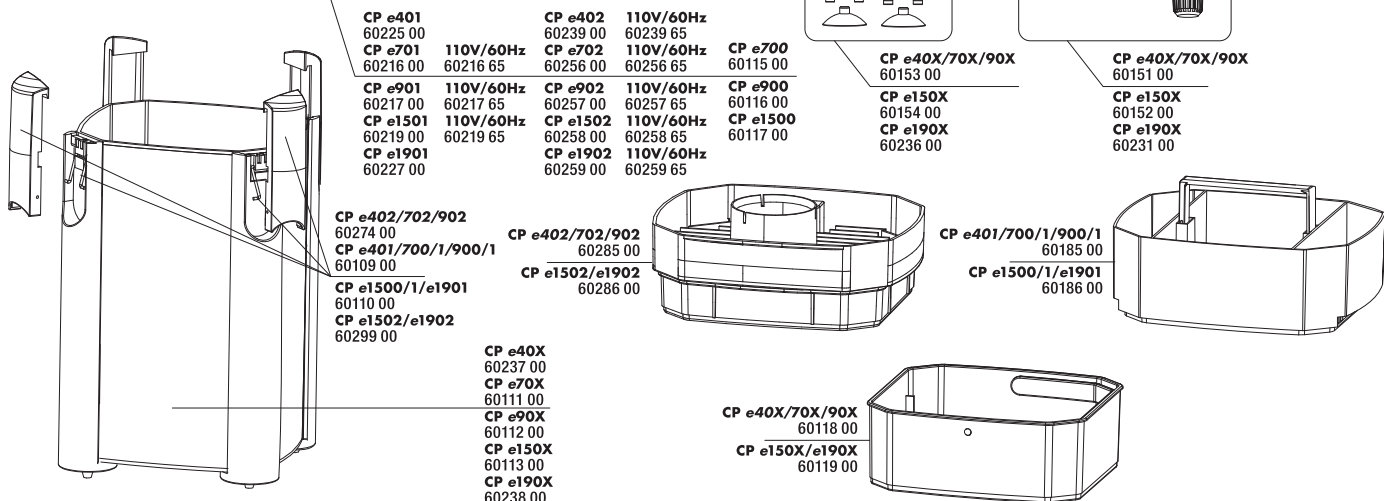
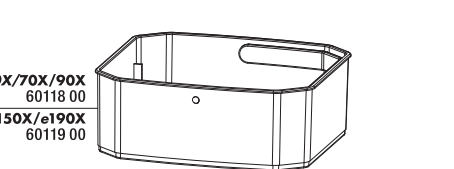
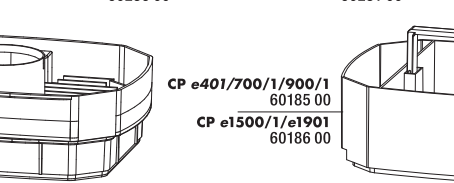
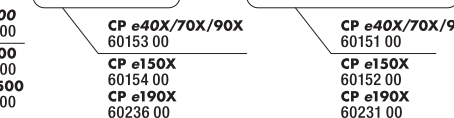
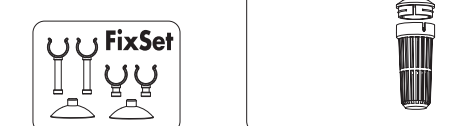
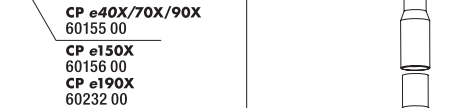
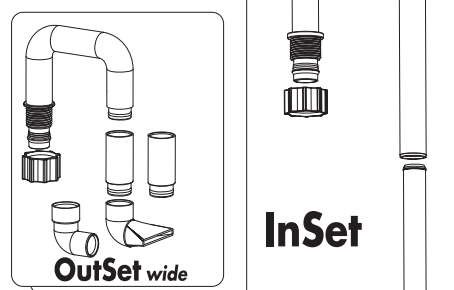
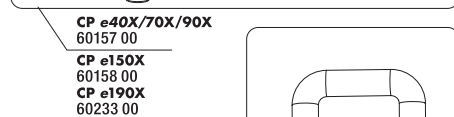
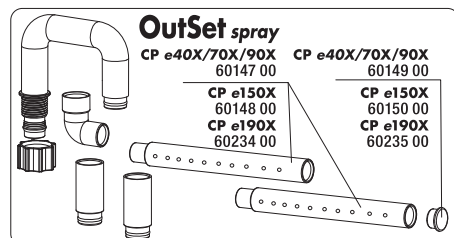
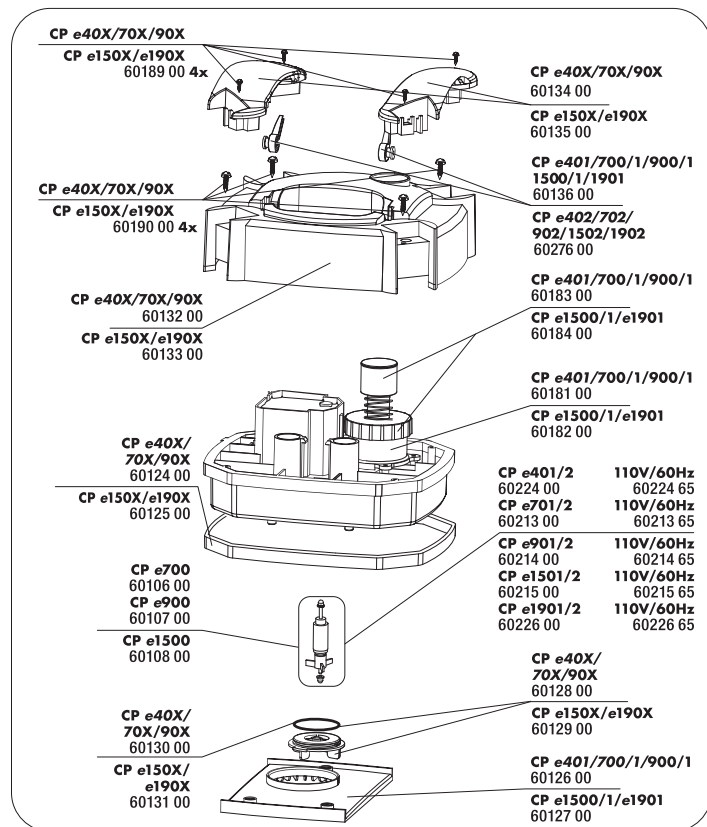
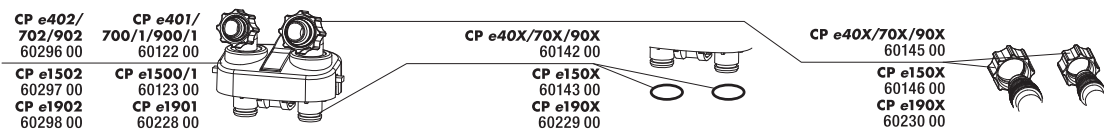
5916600

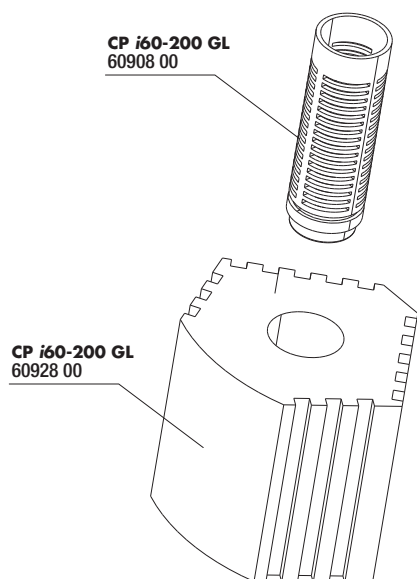
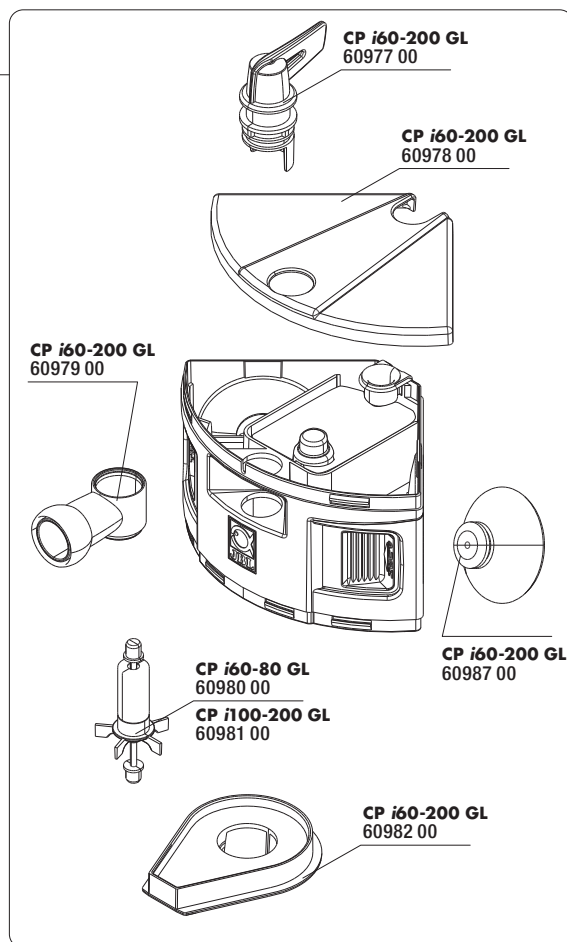
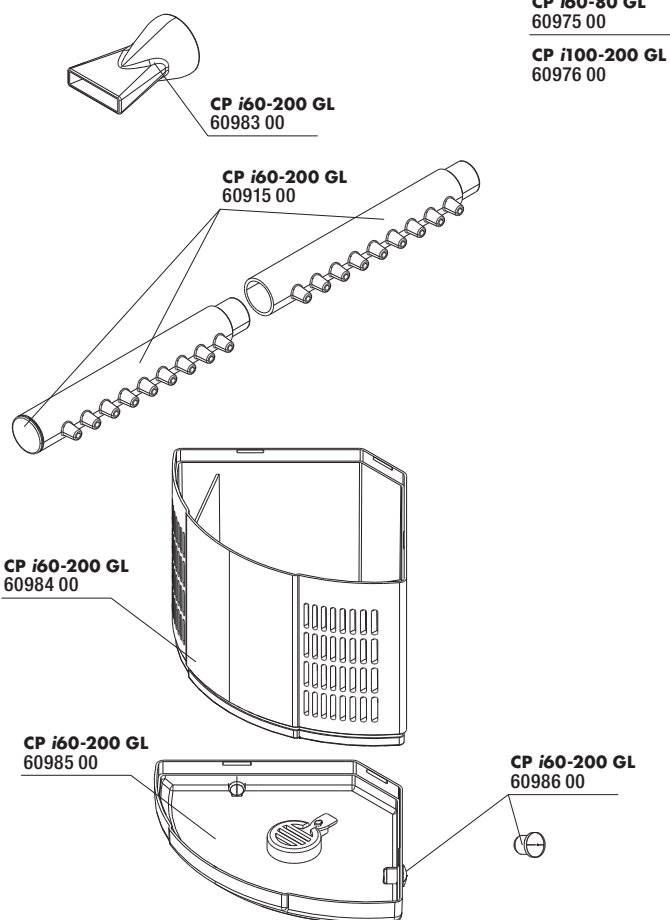


BRESSER microscopy show room

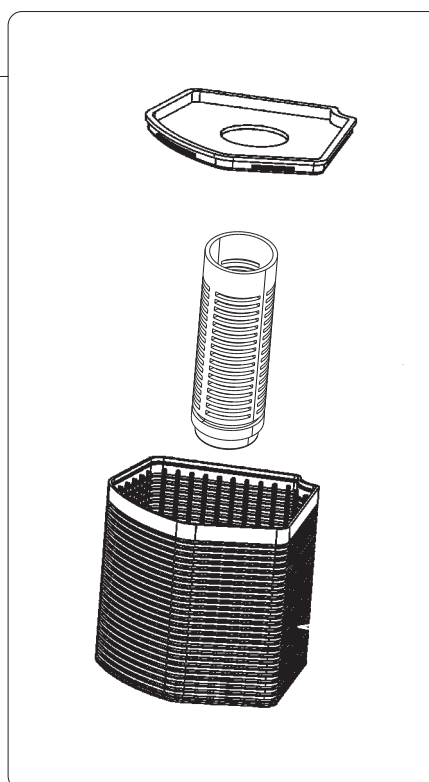


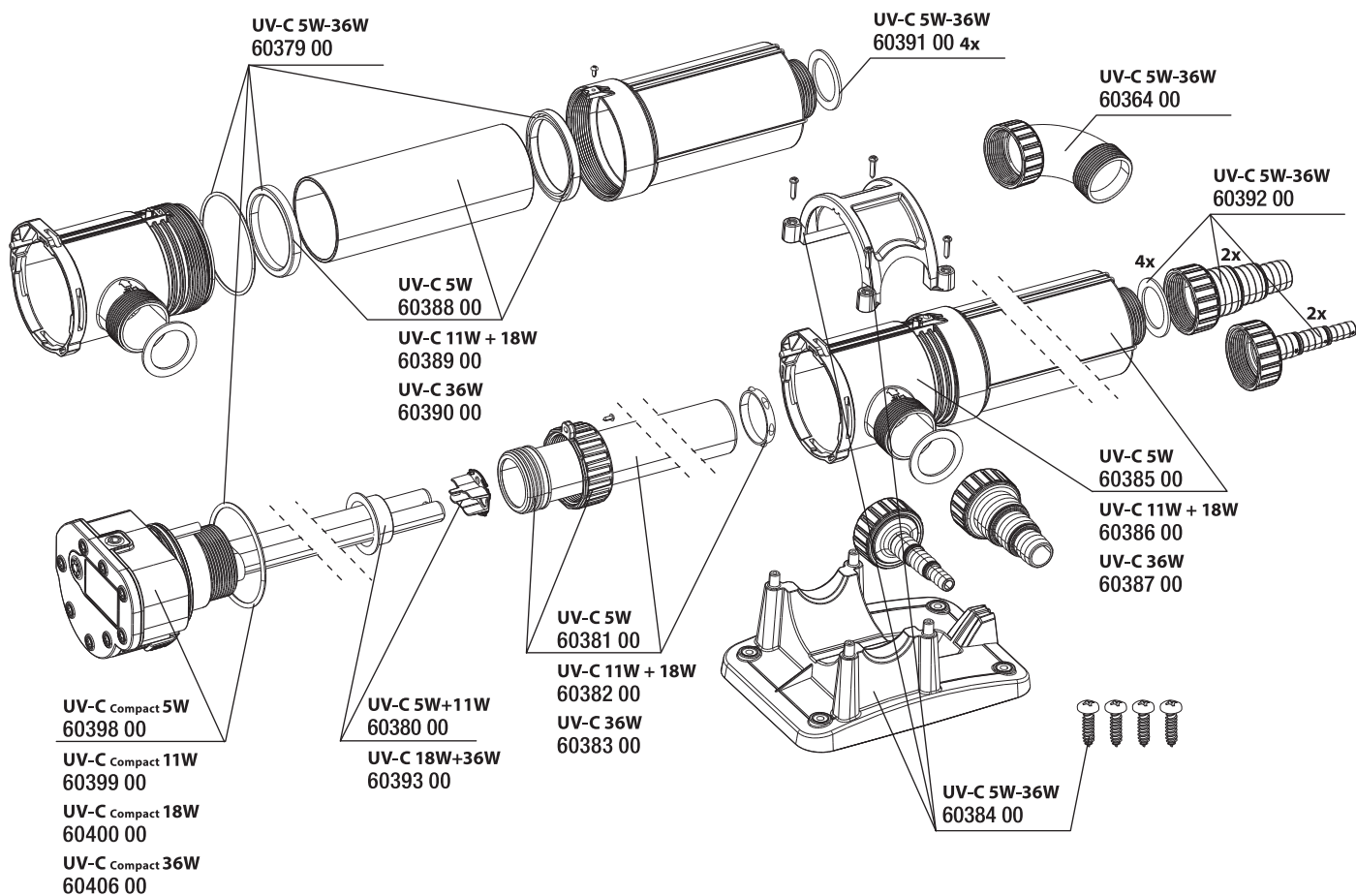
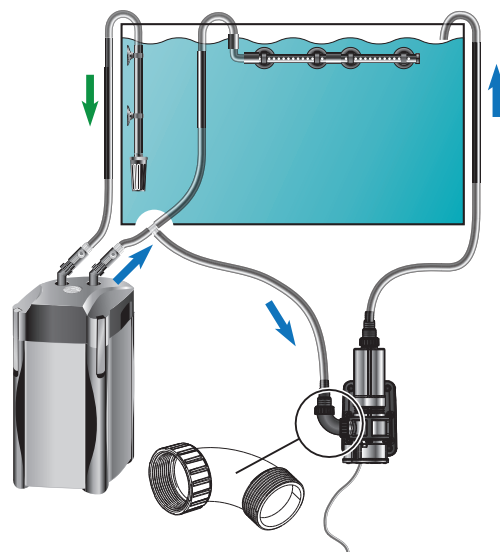
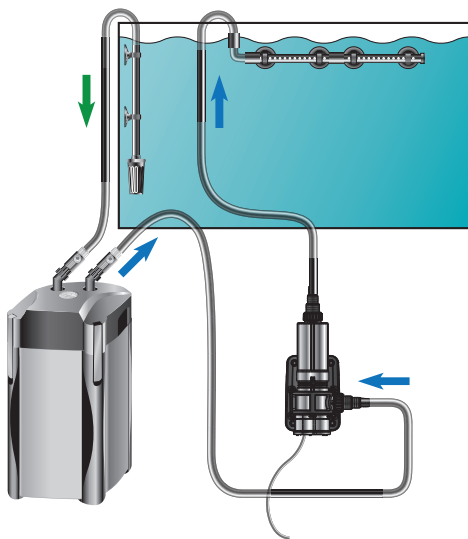






CP i60-200 GL
60907 00







Мир JBL

Качество, инновации, надежность, обучение, маркетинг, партнерство, выставки

JBL видит себя не только как надежного поставщика, но и как партнера специализированной торговли, а также любителей аквариумов и террариумов!

Гарантия качества JBL наряду с гарантией удовлетворенности лежит в основе нашей корпоративной философии и активно претворяется в жизнь. Инновационная мощь JBL также хорошо представлена в этом каталоге: вряд ли возможно предложить еще больше новых товаров! А для поддержки контактов с розничными магазинами и любителями аквариумов/террариумов так же активно, как и раньше, всегда на связи наши региональные менеджеры JBL по работе с ключевыми клиентами.

Кроме того, мы принимаем участие в многочисленных целевых выставках, а также предлагаем различные курсы повышения квалификации. Так мы понимаем партнерство!







ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ НАДЕЖНОСТЬ СТАБИЛЬНОСТЬ

Йоахим Бёме основал компанию JBL в Людвигсхафене в 1960 году. За 58 лет небольшой семейный бизнес вырос в одного из ведущих производителей продукции для аквариумов, террариумов и садовых прудов. Сегодня JBL экспортирует более 1000 наименований товаров для аквариумов, террариумов и садовых прудов в более чем 65 стран мира, предлагая самый широкий ассортимент товаров этого типа в мире. Основная специализация постоянно растущей компании — производство с 1984 года кормов для рыб и средств для ухода за водой на заводе в Нойхофене (Пфальц).



Если Вам данный каталог уже не нужен, в целях сохранения окружающей среды передайте его другому заинтересованному лицу, а не выбрасывайте его.



JBL GMBH & CO. KG
DIESELSTRASSE 3
67141 NEUHOFFEN
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 (0) 6236 4180-0
Fax: +49 (0) 6236 4180999
E-Mail: info@jbl.de
Internet: www.jbl.de



facebook.jbl.de



4 014162 055507

9749058 V01