

Ningbo Bravo

Электрические насосы

инструкция
по эксплуатации



by SCOPREGA



Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией на Ваш электрический насос перед его использованием.



Благодарим Вас за то, что Вы выбрали электрический насос
BRAVO от итальянской компании Scorega SPA

Здесь мы приводим инструкции на насосы следующих моделей

2

Bravo MB 50/ 80



5

Bravo 12



9

BST 12 / BST 12 HP



16

Bravo TurboMax



19

BP -12 / BTP - 12



Bravo MB 50/ 80

Центробежный насос Bravo MB 50 (MB 80) предназначен для создания избыточного давления в надувных аттракционах, матрасах и небольших лодках. Насос состоит из корпуса (1), шнура питания с электрическим разъемом (2), короткого шланга (3), патрубка для откачивания воздуха (4) и переходников для различных типов клапанов (5, 6).



Чтобы НАКАЧИВАТЬ воздух:

1. Присоединить шланг к выходному патрубку корпуса насоса.
2. Присоединить к другому концу шланга основной переходник, а затем один из комплекта конусных переходников.
3. Запитать насос от источника постоянного тока напряжением 12 Вольт. Выпускается две версии насоса: с разъемами «аллигаторного» типа и разъемом для гнезда «прикуривателя».
4. Включить тумблер на корпусе насоса.



Чтобы ОТКАЧИВАТЬ воздух:

1. Присоединить резиновый шланг к патрубку для откачивания воздуха.
2. Присоединить к другому концу шланга основной переходник, а затем один из комплекта конусных переходников.

3. Запитать насос от источника постоянного тока напряжением 12 Вольт. Выпускается две версии насоса: с разъемами «аллигаторного» типа и разъемом для гнезда «прикуривателя».
4. Включить тумблер на корпусе насоса.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

в процессе работы, насос не имеет никаких автоматических ограничителей величины нагнетаемого давления и времени работы.

**МЫ РЕКОМЕНДУЕМ ОТСЛЕЖИВАТЬ ПРОЦЕСС,
ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Технические характеристики:

	МВ 50 А	МВ 50 С	МВ 80 А	МВ 80 С
Тип разъема	прикуриватель	аллигаторный	прикуриватель	аллигаторный
Макс. давление, мБар	40	40	80	80
Производительность, л/мин	400	400	700	700
Напряжение питания, Вольт	12	12	12	12
Потребляемый ток, А	5	5	8	8
Вес, кг	0,9	0,9	1,1	1,1

Bravo 12

Мембранный электрический насос **BRAVO 12** предназначен для создания избыточного давления в надувных аттракционах, матрасах и надувных лодках. Имеются, также модификации насоса **BRAVO 12 BATT**, укомплектованная аккумулятором 12 Вольт и **BRAVO 12 KITE**, работающая с повышенным давлением.



Насос состоит из корпуса (1), кабеля питания с «аллигаторными» зажимами (2), воздушного шланга (3) и переходников для различных типов клапанов (4, 5). В нижней части корпуса находится ниша для хранения кабеля питания в походном положении. Крышка ниши имеет прорезь для пропускания кабеля. На корпусе находится регулятор контроля давления (6).

Чтобы НАКАЧИВАТЬ воздух:

1. Выберите необходимое значение давления на регуляторе контроля давления. Давление обозначено и в **psi** и в **mbar**.



2. Присоедините шланг, учитывая направление движения воздуха по выштампованным на крышке стрелкам.
3. Соедините кабель электропитания с 12-вольтовой аккумуляторной батареей (например, автомобильная батарея) красный разъем к положительному полюсу и черный к отрицательному полюсу.
4. Желательно открыть воздушный клапан лодки перед присоединением шланга. Это облегчит работу насоса и уменьшит время накачивания. Регулировка давления в накачиваемом отсеке может быть произведена также и в то время, когда клапан закрыт.
 - *не требуется открывать клапан в течение начальной стадии накачивания, если используется мембранный клапан (например, Zodiac).*
5. Запустите насос с помощью включателя. Насос **BRAVO 12** останавливается автоматически при достижении выбранного давления, но если есть сомнения, всегда проверяйте давление с помощью манометра. Если шланги и переходники плохо уплотнены, то насос начинает поддерживать давление в системе "насос – шланг – переходник – баллон", периодически включаясь на короткое время.

Чтобы ОТКАЧИВАТЬ воздух:

1. Соедините шланг с патрубком всасывания, и включите насос. Процесс откачки воздуха не автоматический и должен быть остановлен принудительно, когда процесс завершен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не забудьте освобождать оба вентиляционных канала во время использования насоса, располагая ручку соответствующим образом. Берегите насос от попадания в вентиляционные каналы песка, мусора и других посторонних предметов, это может привести к преждевременному выходу насоса из строя.



2. Защитите вентиляционные каналы от песка или других мелких предметов после использования, закрыв отверстия крышками на ручке.

Никакое специальное обслуживание не требуется, однако насос **BRAVO 12** должен храниться в сухом месте.

Технические характеристики:

	Bravo 12	Bravo 12 BATT	Bravo 12 KITE
Макс. Давление, мбар	300	300	520
Производительность, л/мин	150	150	150
Напряжение питания, В	12	12, штатный аккумулятор 7Ач	12, штатный аккумулятор 7Ач
Потребляемый ток, А	9	9	10
Вес, кг	1,1	4	4
Дополнительная комплектация		Сумка для переноски, аккумулятор, электрический разъем под гнездо прикуривателя	Сумка для переноски, аккумулятор, электрический разъем под гнездо прикуривателя, пылезащитная насадка

Подключение встроенной батареи насосов серии BRAVO 12 (BAT, KITE)

Насосы серии Bravo 12 (BATT, KITE) оборудованы встроенной, заряжаемой аккумуляторной батареей ёмкостью 7 Ач. Для исключения случайных включений при транспортировке, батарея насоса отключена или поставляется отдельно.

Перед использованием, откройте аккумуляторный отсек, открутив два винта «А» и подключите провода к клеммам аккумулятора в соответствии с их цветом. Если аккумулятор приобретён отдельно, поместите его в бокс и подключите клеммы. Закройте отсек, закрутите винты.



Батарея.

Насос оборудован аккумуляторной батареей гелевого типа, поэтому она может эксплуатироваться в любом положении.

Когда полностью заряженная батарея работает в течение 15 минут, этого достаточно, чтобы накачать 5-метровую лодку.

Имеется два варианта зарядки батареи:

- Подключением к прикуривателю автомобиля или лодки (время зарядки 4 – 5 часов со старта мотора). Кабель с разъёмом в гнездо прикуривателя прилагается.
- Можно приобрести зарядное устройство для батареи от домашней сети 220 V и использовать его. Устройство должно иметь следующие характеристики: Напряжение 13,8 В, зарядный ток 0,8 – 1 А. (разъём с «+» на центральном электроде). Если используется подобное зарядное устройство, время зарядки составляет около 12 часов.
- Срок жизни батареи зависит от количества циклов зарядки, аналогично автомобильным аккумуляторам.
- Батарея может быть заменена подобной (12 В, 7 Ачас). Для замены батареи не требуется квалифицированный специалист и специальный инструмент.

Насосы BRAVO серии BST

Электрические насосы серии **BST** предназначены для накачивания воздуха в надувные конструкции большого объема.



Насос состоит из корпуса (1), воздушного шланга (2), кабеля питания с зажимами «аллигаторного» типа (3), комплекта переходников для клапанов различных типов (4) и сумки для переноски (5).

На корпусе расположен регулятор контроля давления (6), тумблер запуска насоса (7), тумблер остановки насоса (8). Насос укомплектован сумкой для переноски с отделом для размещения шланга и кабеля.



Конструктивно насосы BST состоят из двух блоков. Первый содержит центробежную турбину, которая имеет высокую производительность и создает давление приблизительно 5 kPa / 50 mbar. Когда максимальное давление достигнуто, первый блок отключается, и приводится в действие второй блок, оборудованный 2-мя поршнями. Он характеризуется более низким объемом нагнетаемого воздуха и намного более высоким давлением.

Переключение во второй режим сопровождается более громким звуком. Если переключение во 2-й режим не происходит, проверьте, полностью ли заряжена батарея, и состояние контактов - не загрязнены или окислены: очистите контакты, и/или включите двигатель автомобиля на зарядку аккумуляторной батареи. Если 2-й блок все равно не активизируется, выключите насос и обратитесь к ближайшему дилеру для проверки его работоспособности. Не нужно продолжать работу с блоком центробежного насоса, он может выйти из строя.

Таким образом:

До тех пор, пока давление не достигло 5 kPa (50 mbar), работает турбина, затем немедленно включается поршневой блок, появляется характерный громкий звук.

Чтобы НАКАЧИВАТЬ воздух:

1. Соедините шланг с патрубком на лицевой панели соответственно указателю направления движения воздуха.



- Соедините кабель с 12V батареей (например, автомобильная батарея или стартовый аккумулятор судна) удостоверившись, что полярность соблюдена (красный контакт соответствует положительному полюсу и черный отрицательному полюсу). Если полюса перепутаны, насос не включится.
- Соедините шланг с клапаном лодки через соответствующий переходник.

ЭТО ВАЖНО:

- Выберите соответствующий переходник для клапана и проверьте, что он нажимает кнопку и открывает клапан.
 - Проверьте, нет ли каких препятствий движению воздуха (например: передавленный или имеющий отверстия шланг, плохое соединение, и т.д.) чтобы избежать отключения и повторного старта поршневого блока и повреждения устройства. Если насос работает нестабильно, остановите его, и освободите воздушный канал от препятствий. В противном случае всего несколько минут использования в упомянутых условиях могут повредить насос.
- Установите регулятор давления, и нажмите кнопку «**ON**».

Шаг 1: установите регулятор давления на минимум давления **100 mbar/ 1,5 psi** и накачайте все камеры.

Шаг 2: установите регулятор на давление, рекомендуемое изготовителем, и накачайте все камеры.

Когда давление достигнет выбранного уровня, автомат остановит насос. Насос может быть остановлен в любое время нажатием кнопки «**OFF**».

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное давление для баллонов надувных лодок – 300 mbar (30 kPa); поэтому, при использовании модели HP удостоверитесь, что индикатор давления установлен правильно (Макс. 300 mbar / 30 kPa / 4,4 psi). Установка индикатора давления выше 300 mbar рекомендуется, только если накачиваются жесткие надувные полы, для которых производители определяют давление обычно между 600– 800 mbar (60 – 80 kPa / 8,8 – 11,8 psi).

Чтобы ОТКАЧИВАТЬ воздух:

1. Соедините шланг с всасывающим патрубком соответственно указателю направления движения воздуха. Во время откачивания рекомендуется контролировать работу и остановить вручную насос, как только откачивание закончено (ткань баллонов опала) чтобы предотвратить любое повреждение насоса.

Насос **BRAVO BST** не нуждается в каком бы то ни было обслуживании; мы только рекомендуем хранить его в сухом месте, вынув из сумки для переноски.

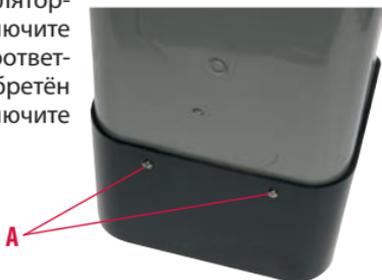
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- *В режиме откачивания нет никакой автоматической остановки насоса.*
- *Для надлежащего функционирования и лучшего выполнения работы используйте полностью заряженные батареи и/или запустите двигатель автомобиля.*
- *Не используйте насос более чем в течение 15-20 минут, делайте перерывы для охлаждения.*

Подключение встроенной батареи насосов серии BST (BAT, KITE).

Насосы серии **BST (BATT, KITE)** оборудованы встроенной, заряжаемой аккумуляторной батареей ёмкостью 7 Ач. Для исключения случайных включений при транспортировке, батарея насоса отключена или поставляется отдельно.

Перед использованием, откройте аккумуляторный отсек, открутив 4 винта «А» и подключите провода к клеммам аккумулятора в соответствии с их цветом. Если аккумулятор приобретён отдельно, поместите его в бокс и подключите клеммы. Закройте отсек, закрутите винты.



Батарея.

Насос оборудован аккумуляторной батареей гелевого типа, поэтому она может эксплуатироваться в любом положении.

Когда полностью заряженная батарея работает в течение 15 минут, этого достаточно, чтобы накачать 5-метровую лодку.

Имеется два варианта зарядки батареи:

- Подключением к прикуривателю автомобиля или лодки (время зарядки 4 – 5 часов со старта мотора). Кабель с разъёмом в гнездо прикуривателя прилагается.

- Можно приобрести зарядное устройство для батареи от домашней сети 220 V и использовать его. Устройство должно иметь следующие характеристики: Напряжение 13,8 В, зарядный ток 0,8 – 1 А. (разъём с «+» на центральном электроде). Если используется подобное зарядное устройство, время зарядки составляет около 12 часов.

- Срок жизни батареи зависит от количества циклов зарядки, аналогично автомобильным аккумуляторам.

- Батарея может быть заменена подобной (12 В, 7 Ачас). Для замены батареи не требуется квалифицированный специалист и специальный инструмент.

Основные проблемы не работоспособности насосов:

1. Кабели бортовой сети имеют несоответствующие параметры (они слишком тонкие).
2. Протяженность кабелей, используемых пользователем, не соответствует условиям.
3. Аккумулятор и/или другие различные системы электропитания не имеют достаточного напряжения для всех энергопотребителей.
4. Во всех этих случаях, при пониженном напряжении первая ступень запускается, но не достигается давления переключения в режим работы второй ступени, и после 10 минут второй блок включается принудительно.

Рекомендуется подсоединять питание насоса исключительно и непосредственно на батарею, и если вы сомневаетесь, что она полностью заряжена, запускайте двигатель автомобиля.

Технические характеристики:

	BST 12	BST 12 BATT	BST 12 HP	BST 12 HP BATT	BST 12 KITE
Макс. давление, мБар	300	300	800	800	800
Вес, кг	1,9	4,8	1,9	4,8	4,8
Напряжение питания, Вольт	12	12, штатный аккумулятор	12	12, штатный аккумулятор	12, штатный аккумулятор
Потребляемый ток, А	15	15	15-20	15-20	15-20
Дополнительная комплектация	Сумка для переноски, электрические разъемы «аллигаторного» типа	Сумка, для переноски, аккумулятор, электрический разъем в гнездо прикуривателя	Сумка для переноски, электрические разъемы «аллигаторного» типа	Сумка, для переноски, аккумулятор, электрический разъем в гнездо прикуривателя	Сумка, для переноски, аккумулятор, электрический разъем в гнездо прикуривателя, брызгозащитный чехол.

Bravo Turbo Max

Электрический насос **Turbo Max** предназначен для создания избыточного давления в баллонах надувных лодок и катеров RIB. Модификация Turbo Max Kit рассчитана на стационарную установку на борту катера.



Насос состоит из корпуса (1), воздушного шланга (2), кабеля питания с зажимами «аллигаторного» типа (3), комплекта переходников для клапанов различных типов (4,5), штуцера для присоединения воздушного шланга к корпусу (6). На корпусе расположен регулятор контроля давления (7), тумблер питания насоса (8), тумблер запуска (9), гнездо предохранителя (10). Насос укомплектован сумкой для переноски с отделом для размещения шланга и кабеля.

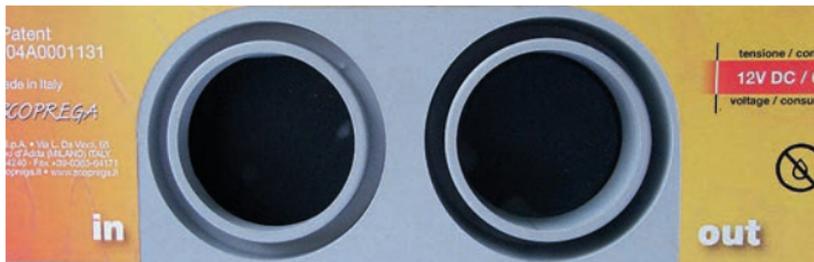


Чтобы НАКАЧИВАТЬ воздух:

1. Извлечь из нижнего отделения сумки воздушный шланг и кабель питания.
2. Присоединить воздушный шланг при помощи штуцера к нагнетающему патрубку насоса «**OUT**».
3. Соединить разъемы кабеля с соответствующими клеммами аккумулятора, красный разъем с положительной, черный – с отрицательной.
4. Включить тумблер «**ON/OFF**».
5. Установить на регуляторе контроля давления необходимое значение.
6. Включить тумблер «**START**».

Чтобы ОТКАЧИВАТЬ воздух:

1. Извлечь из нижнего отделения сумки воздушный шланг и кабель питания.
2. Присоединить воздушный шланг при помощи штуцера к откачивающему патрубку насоса «**IN**».
3. Соединить разъемы кабеля с соответствующими клеммами аккумулятора, красный разъем с положительной, черный – с отрицательной.



4. Включить тумблер «**ON/OFF**».
5. Включить тумблер «**START**».

ВНИМАНИЕ:

Turbo Max – очень мощный насос и потребляет много энергии.

- Не используйте гнездо прикуривателя для питания насоса Turbo Max.
- Если используете аккумуляторные клеммы, обеспечьте надежный контакт на протяжении всей работы.
- Если необходимо, компания Scorprega может предложить подходящие разъемы (код: S101046), выдерживающие ток до 100 Ампер.
- Если при соединении насоса с аккумуляторной батареей, помимо штатного, используется удлинительный кабель, то он должен иметь характеристики рекомендуемые производителем. В противном случае, возможно повреждение, как бортовой сети, так и самого насоса.
- Поперечное сечение удлинительного кабеля при длине до 3 метров должно быть 6 кв. мм, при длине до 6 метров используйте кабель с поперечным сечением 10 кв. мм, а при длине кабеля до 12 метров, поперечное сечение должно быть 16 кв. мм.
- Корпус насоса водопроницаем, поэтому необходимо принимать соответствующие защитные меры.

	Turbo Max
Макс. Давление, мбар	250
Производительность, л/мин	1000
Напряжение питания, Вольт	12
Потребляемый ток, А	45-60
Вес, кг	3,5

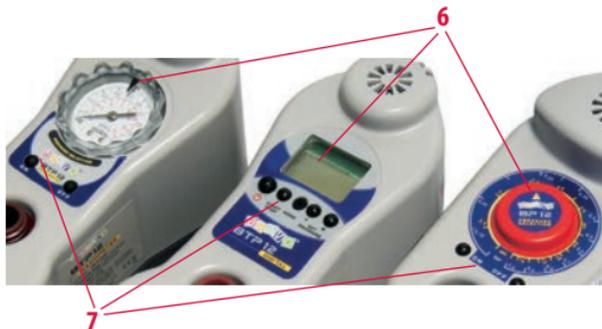
Bravo BP-12 / BTP-12 M / BTP-12 D

Насосы серии **BP / BTP** предназначены для нагнетания воздуха в надувные лодки длиной до 3м и аттракционы площадью до 14 кв. м, а также для удаления воздуха из них.



Насос состоит из корпуса (1), воздушного шланга (2), кабеля питания с колодкой разъёма с одной стороны и зажимами «аллигаторного» типа с другой (3), комплекта переходников для клапанов разных типов (4), сумки для переноски (5).

На верхней поверхности корпуса расположен регулятор / индикатор давления (6), кнопки управления (7).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- *Перед подключением батареи необходимо убедиться, что напряжение соответствует указанному. Запрещено использовать насос при высокой влажности.*
- *Не позволяйте детям играть с насосом.*
- *Не оставляйте работающий насос без присмотра.*
- *Не используйте с насосом некомплектные штуцеры, это может повредить насос.*
- *Ремонт могут выполнять только специалисты, уполномоченные компанией «Scorrega S.p.a. – Ningbo Bravo».*
- *Изготовитель не несет ответственности за повреждения, причинённые неправильным использованием этого насоса.*

Излишне продолжительная работа насоса может вызвать его перегрев и поломку: насосу нельзя работать без перерыва более 20 минут.

При использовании разряженного аккумулятора время работы насоса увеличивается.

ПОРЯДОК НАГНЕТАНИЯ ВОЗДУХА

1. Из набора переходников выбрать подходящий к клапану накачиваемого изделия.
2. Закрепить выбранный переходник на гладком наконечнике шланга.
3. Закрепить винтовой наконечник шланга на нагнетательном штуцере насоса обозначен «**OUT**». У насоса **BP - 12 D** шланг закрепляется через отверстие на боковой поверхности сумки для переноски и хранения.
4. Соблюдая полярность, подключить провода питания насоса к аккумулятору. У насоса **ВТР - 12 D** нажать кнопку ().
5. Поворотом ручки регулятора установить необходимое значение давления. У насоса **ВТР - 12 D** значение устанавливается при помощи кнопок управления «**SET PRESSURE** -/+».
6. Нажать кнопку «**Вкл.**» (**ON** или **START**).



7. Когда заданное давление в изделии будет создано, насос выключится автоматически. Насос можно выключить в любое время нажатием кнопки «Выкл.» (OFF или STOP).
8. У насоса **VTP - 12 D** в процессе накачивания в правой части жидкокристаллического экрана показывается установленное максимальное давление, в левой части экрана актуальное значение давления.

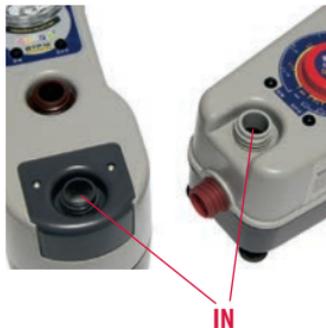
ВНИМАНИЕ:

Насос следует защищать от попадания песка. Песок не должен попасть во входное отверстие насоса «IN».

ПОРЯДОК УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА

Шаги 1 и 2 выполнить, как указано выше.

3. Закрепить винтовой наконечник шланга на всасывающем штуцере насоса «IN».
4. Подключить провода питания насоса к аккумулятору и нажать кнопку «Вкл.» (ON или START). Начнётся выкачивание воздуха.
5. **ПРИ ВЫКАЧИВАНИИ ВОЗДУХА НАСОС НЕ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ!** Производительность в этом режиме гораздо ниже, чем при нагнетании! Не старайтесь создать вакуум в баллонах.



Когда воздух будет удалён из изделия, необходимо немедленно выключить насос во избежание его перегрева.

СМЕНА ФИЛЬТРА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕСКА

Насос оснащён фильтром на всасывающем отверстии насоса **(IN)**.

- Для длительной безаварийной работы насоса фильтр следует регулярно очищать.
- Выкрутить два винта, крепящие патрубок всасывающего отверстия насоса **(IN)**.
- Поднять муфту патрубка и снять ее.
- Очистить фильтр струёй сжатого воздуха или заменить, если фильтр грязный.



	BP-12	BTP-12M	BTP-12D
Макс. давление, мБар	1000	1000	1000
Напряжение питания, Вольт	12	12	12
Производительность, л/мин	160	450	450
Потребляемый ток, А	20	20	20
Вес, кг	1,2	1,7	1,7

Гарантия производителя

ГАРАНТИЯ НА НАСОСЫ БРАВО ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ SCOPREGA SPA.

Гарантийный срок – 12 месяцев.

В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ НЕ ВМЕШИВАЙТЕСЬ В КОНСТРУКЦИЮ НАСОСА. ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С УПОЛНОМОЧЕННЫМ ДИЛЕРОМ ИЛИ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

Насосы для надувных лодок и буксируемых аттракционов

- ≡ ручные
- ≡ ножные
- ≡ электрические



BRAVO

by SCORREGA

продажи и сервис
Компания «Баджер»
тел. (812) 321 88 80
факс (812) 327 75 99
www.badger.ru

производитель
Ningbo Bravo Ltd
Tel: +86-574-5686 9873
Fax: +86-574-5686 9888
www.scorrega.it