

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Обзор устройства

См. рисунок на с. 2.

- 1 Сетевая кабель с вилкой
- 2 Рукоятка/подвесная проушина
- 3 Штуцер для подсоединения напорного трубопровода
- 4 Корпус насоса
- 5 Всасывающие отверстия
- 6 Поплавковый выключатель
- 7 Регулировка уровня поплавкового выключателя

## 2. Читать в первую очередь!

- Перед вводом устройства в эксплуатацию полностью прочитайте руководство по эксплуатации. Обратите особое внимание на указания по технике безопасности.
- Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с устройствами, подобными тем, которые описываются в данном руководстве. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими устройствами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.
- Если при распаковывании Вы обнаружили повреждения, полученные при перевозке, срочно уведомите об этом Вашего дилера. Не эксплуатируйте устройство.
- Утилизируйте упаковку экологически безопасным способом. Сдайте ее в соответствующий приемный пункт.
- Сохраняйте все документы, прилагающиеся к устройству, чтобы при необходимости иметь возможность получить нужную информацию. Сохраняйте квитанцию о покупке для предоставления в гарантийных случаях.
- Если Вы решили сдать в аренду или продать устройство, передайте также всю прилагающуюся документацию.
- Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:



### Опасность!

Предупреждение об опасности травмирования или вреда для окружающей среды.



### Внимание! Опасность получения травм от удара электрическим током!

Предупреждение об опасности травмирования при работе с электрооборудованием.



### Внимание!

Предупреждение о возможном материальном ущербе.



### Указание:

Дополнительная информация.

## 3. Безопасность

### 3.1 Использование по назначению

Погружные насосы предназначены для откачивания воды на строительных площадках, в сельском хозяйстве, а также при обслуживании домов и садовых участков.

Модели SP 24-46 SG и SP 28-50 S Inox могут использоваться также для откачивания сточных вод в промышленной и бытовой сфере.

### Допустимая перекачиваемая жидкость

Чистая или грязная вода

- Доля твердых примесей в грязной воде не должна превышать максимально допустимый размер частиц, указанный в технических характеристиках.
- Значение pH перекачиваемой жидкости должно составлять от 6 до 9.

Любое другое использование является использованием не по назначению.

### Типичные области применения

- Сушение котлованов, прудов, затопленных помещений и подвалов. Опорожнение резервуаров, бассейнов (в том числе плавательных), поглощающих колодцев.

- Обеспечение постоянной циркуляции (пруд).

### Использование не по назначению

Насос не предназначен

- модели DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: для перекачивания жидкостей с температурой выше 35 °С;
- модели DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: для перекачивания жидкостей с температурой выше 35 °С в бытовых целях, перекачивание жидкостей с температурой выше 50 °С в иных целях.
- снабжения питьевой водой или перекачивания пищевых продуктов;
- перекачивания соленой воды;
- перекачивания взрывоопасных, горючих, агрессивных или опасных для здоровья веществ, а также фекалий.

Запрещается использовать насос лицам

- с ограниченными физическими и/или умственными способностями;
- ограниченным восприятием;
- с недостаточным опытом и/или знаниями об обращении с насосом или
- не прочитавшим и не понявшим руководство по эксплуатации.

Дети должны находиться под постоянным наблюдением, чтобы они не использовали насос в качестве игрушки.

Данное устройство не должно использоваться лицами, которые не в состоянии справиться с ним в силу своих ограниченных физических, психических или умственных возможностей, а также в силу отсутствия знаний и/или опыта. Это возможно, только если эти лица находятся под наблюдением человека, ответственного за их безопасность, или если они получили от него соответствующие указания по использованию устройства.

Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоответствующего использования.

Использование не по назначению, изменения на насосе или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

## 3.2 Общие указания по технике безопасности

- При использовании данного насоса соблюдайте следующие указания по технике безопасности, чтобы исключить ознобление опасности для людей или материального ущерба.
- Не допускать детей к использованию инструмента.
- Дети должны находиться под постоянным наблюдением, чтобы они не использовали инструмент в качестве игрушки.
- Соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев при работе с погружными насосами.
- При использовании насоса в плавательных бассейнах и садовых прудах, а также их охранных зонах соблюдайте предписания, изложенные в директиве IEC 60364-7-702. Кроме этого, соблюдайте предписания, действующие в вашей стране.
- Защита устройства должна осуществляться с помощью автомата защиты от тока утечки (RCD) с установленным током утечки макс. 30 мА.



### Общие опасности!

Не эксплуатируйте насос, если имеется контакт людей с перекачиваемой жидкостью (например, в плавательных бассейнах и садовых прудах)!

При эксплуатации погружных насосов существуют следующие остаточные опасности, которые

нельзя полностью устранить даже приняв надлежащие меры безопасности.

 **Опасность, связанная с окружающей средой!**

Не используйте насос во взрывоопасных помещениях или вблизи горючих жидкостей или газов!

 **Опасность от электрооборудования!**

Не беритесь за сетевую вилку влажными руками! Всегда тяните за сетевую вилку, а не за кабель.

Насос разрешается подключать только к розеткам с защитным контактом, которые надлежащим образом установлены, заземлены и проверены.

Напряжение сети и предохранитель должны соответствовать значениям, указанным в технических характеристиках.


Всегда поднимайте и переносите насос за рукоятку, ни в коем случае за электрический кабель или напорный шлаг.

Удлинительные кабели должны иметь достаточное поперечное сечением жил. Кабели должны быть полностью размотаны с барабана.

Не допускать заломов, зажима или наезда на сетевой и удлинительный кабель; беречь от контакта с острыми кромками, маслом и высокой температурой.

Прокладывать удлинительный кабель так, чтобы он не мог попасть в перекачиваемую жидкость.

Перед проведением работ на насосе отключить сетевую вилку.

 **Опасность поражения электрическим током, обусловленная неполадками насоса!**

Перед каждым использованием проверяйте насос на наличие повреждений. Особенно это касается сетевого и удлинительного кабеля, сетевой вилки и поплавкового выключателя. Опасность для жизни, обусловленная ударом электрическим током!

Не осуществляйте самостоятельный ремонт насоса! При ненадлежащем ремонте существует опасность проникновения жидкости в электрооборудование насоса.



**Внимание!**

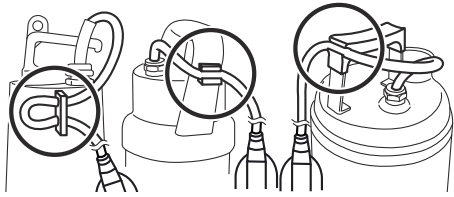
Во избежание ущерба, причиненного водой, например, затопление помещений, вследствие повреждений или дефектов устройства: запланируйте соответствующие меры безопасности, например:

- устройство аварийной сигнализации или
- емкость для сбора воды с устройством контроля наполнения

Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, который может быть нанесен в результате

- использования устройства не по назначению;
- эксплуатации или хранения устройства без защиты от мо-роза;

- самостоятельного внесения изменений в конструкцию устройства; Производить ремонт электроприборов разрешается только специалистам-электрикам!
  - использования запасных частей, не проверенных и не утвержденных производителем;
  - использования неподходящего монтажного материала (арматура, соединительные трубопроводы и т. п.).
- Подходящий монтажный материал:
- выдерживает давление (мин. 10 бар);
  - теплостойкий (мин. 100 °С)



**Внимание!**

Кабель поплавкового выключателя может повредиться. Ни в коем случае не тяните за кабель поплавкового выключателя для изменения положения cableдержателя!

## 4. Монтаж и установка

### 4.1 Подключение напорного трубопровода

Указания по соединительной резьбе: см. Технические характеристики



**Указание**

*Лучшая производительность достигается при выборе наибольшего диаметра нагнетательного трубопровода.*

### 4.2 Крепление кабеля поплавкового выключателя

- Способ фиксации кабеля поплавкового выключателя на устройстве может различаться в зависимости от модели. При необходимости вложите кабель поплавкового выключателя в зажим на рукоятке.

На рисунке ниже показан правильно зафиксированный кабель поплавкового выключателя.



**Опасность поражения электрическим током из-за отсоединенного кабеля!**

Не поднимать и не переносить устройство за кабель или за напорный шланг! Кабели и напорный шланг не рассчитаны на нагрузку массой насоса.

### 4.4 Установка насоса

1. Погрузить насос с небольшим наклоном в перекачиваемую жидкость, чтобы с нижней стороны не образовался воздушный пузырь. В этом случае всасывание было бы затруднено. Как только насос погружен, его можно выровнять.
2. Опустить насос на дно резервуара с жидкостью. Используйте для опускания прочный трос, закрепив его на подвесной проушине насоса.

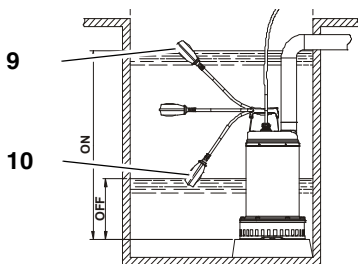
Насос также можно эксплуатировать в подвешенном на тросе состоянии.

3. При повторном вводе в эксплуатацию следите за тем, чтобы подающий трубопровод был полностью опорожнен.

## 5. Эксплуатация

### 5.1 Включение и выключение

После включения насоса в сеть, он автоматически включается (9) и выключается (10) с помощью поплавкового выключателя. Момент включения зависит от уровня воды.



#### Регулировка момента включения и выключения насосов

Положение кабеля поплавкового выключателя в кабельном держателе можно изменить. За счет этого регулируется интервал между моментом включения и выключения насоса:

- Поплавковый выключатель на "коротком кабеле": Момент включения и выключения находятся близко друг от друга.
- Поплавковый выключатель на "длинном кабеле": Момент включения и выключения находятся далеко друг от друга.



#### Внимание!

Зафиксируйте кабель поплавкового выключателя таким образом, чтобы точка выключения находилась на высоте мин. 150 мм от дна насоса. Существует опасность работы насоса всухую, что приведет к его повреждению.



#### Внимание!

Поплавковый выключатель должен всегда оставаться подвижным вверх и вниз, чтобы включать и выключать насос.



#### Внимание!

Во избежание перегрева электродвигателя запрещается включать устройство чаще 20 раз в час.



#### Опасность из-за неполадок устройства!

Примите соответствующие меры, чтобы при неисправностях насоса исключить причинение косвенного ущерба, обусловленного затоплением помещений. Например, это можно обеспечить путем установки сигнализации или запасного насоса.



#### Опасность!

Не допускайте работы насоса с закрытым трубопроводом.

### 5.2 Мин. уровень воды

#### Непрерывная эксплуатация:

Для непрерывной эксплуатации насос должен быть полностью погружен в воду.

#### Эксплуатация с ограничениями:

Если насос погружен в воду не полностью, возможна эксплуатация с определенными ограничениями. Обратите внимание на следующее:



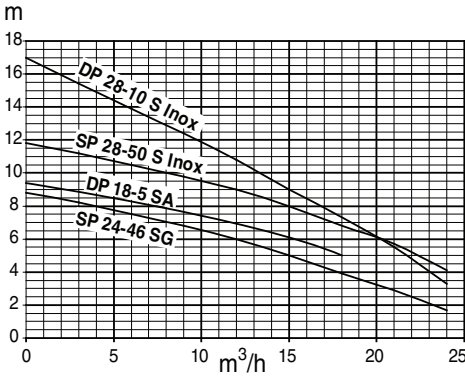
#### В результате работы насоса всухую возможны его повреждения!

Насос может перегреться и получить повреждения, так как отсутствует функция охлаждения перекачиваемой среды. Термовыключатель реагирует.

- Откачивание возможно только в течение короткого времени (2–3 мин).
- Во время откачивания не оставляйте насос без присмотра.

### 5.3 Графическая характеристика насоса

Графическая характеристика насоса показывает его производительность в зависимости от напора.



## 6. Уход и техническое обслуживание насоса



**Опасность!**  
Перед выполнением любых работ уходу и очистке вытащить сетевую вилку из розетки.

Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

### 6.1 Регулярный уход

Для обеспечения безупречной работоспособности насоса требуется регулярный уход. Это распространяется и на те насосы, которые не включаются долгое время (например, при эксплуатации в поглощающих колодцах).

#### Очистка насоса

1. Промыть насос чистой водой. Затвердевшие загрязнения, например отложения водорослей, удалить с помощью щетки и моющего средства.
2. Для промывки насоса изнутри: погрузить насос в емкость чистой водой и ненадолго включить.

### 6.2 Хранение насоса



**Внимание!**  
Мороз оказывает разрушающее на насос и принадлежности, так как в них постоянно содержится вода!

- При опасности морозов снимите насос и принадлежности и уберите их в защищенное от мороза место.

## 6.3 Техническое обслуживание насоса (только для модели SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



### Внимание!

В случае повреждения уплотнения смазка может вытечь из насоса, что приведет к загрязнению перекачиваемой жидкости.

Используемая в грязевых погружных насосах смазка нетоксична, однако при попадании в воду она может вызвать изменение ее свойств.



### Опасность!

Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. Через 4000–8000 часов эксплуатации (но не реже одного раза в год) следует проверить количество и качество масла в масляной камере.

## 7. Проблемы и неполадки



### Опасность!

Перед проведением любых работ на насосе:  
Отключить сетевую вилку из розетки.

### 7.1 Поиск неисправностей

#### Насос не работает

- Сетевое напряжение отсутствует.
  - Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
  - Использовать удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением жил.
- Двигатель перегрет, сработала защита двигателя.
  - Устранить причину перегрева (насос заблокирован посторонними предметами?).
- Поплавковый выключатель не включает насос при возрастающем уровне воды.
  - Убедитесь, что поплавок выключателя достаточно подвижен. Если несмотря на подвижность поплавок выключателя насос не включается: отправьте насос в сервисное представительство в Вашей стране.

### Электродвигатель гудит, не запускается:

- Рабочее колесо заблокировано посторонними предметами.
  - Очистить рабочее колесо.

### Насос работает, но осуществляет подачу ненадлежащим образом:

- Слишком большая высота подачи.
  - Соблюдать максимально допустимую высоту подачи (смотрите "Технические характеристики").
- Залом в напорном трубопроводе.
  - Проложить напорный трубопровод ровно.
- Напорный трубопровод негерметичен.
  - Уплотнить напорный трубопровод, затянуть резьбовые соединения.

### Насос работает слишком шумно:

- Насос подсасывает воздух.
  - Убедитесь, что имеется достаточный запас воды.
  - Посторонние предметы (очистить насос).
  - Включен ручной режим (откачивание с плоскости).
  - Держать насос под небольшим наклоном при погружении.

### Насос работает постоянно:

- Поплавковый выключатель не достигает нижнего положения.
  - Убедитесь, что поплавковый выключатель достаточно подвижен.

## 8. Ремонт



### Опасность!

Во избежание возникновения опасных ситуаций все работы по ремонту должны выполняться специалистами-электриками с использованием оригинальных запасных частей Metabo!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адреса см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Утилизация

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежностей.



Электрические устройства не относятся к бытовым отходам. Согласно европейской директиве 2002/96/EG о старых электрических и электронных приборах использованные электрические устройства должны собираться отдельно и подвергаться экологически безопасной вторичной переработке.

## 10. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем: Эти насосы для технической и грязной воды идентифицированы по типу и серийному номеру \*1), отвечают всем соответствующим требованиям директив \*2) и норм \*3). Техническая документация для \*4) - см. с. 3.



### Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № TC RU C-DE.AI30.B.01372, срок действия с 25.02.2015 по 24.02.2020 г., выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AI30 от 20.06.14 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Италия

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106  
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1-я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2-я и 3-я цифры обозначают номер недели в году производства (с 1ой по 52ю).

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).