

Насос электрический

PREMAxx

220 В переменного тока

24 В постоянного тока

12 В постоянного тока



FMT Swiss AG

Содержание

| | | |
|------|---|----|
| 1. | Общие данные | 2 |
| 1.1. | Предназначение | 2 |
| 1.2. | Состав и принцип | 3 |
| 1.3. | Технические данные | 3 |
| 1.4. | Сфера применения | 4 |
| 1.5. | Требования к месту установки | 4 |
| 2. | Меры безопасности | 4 |
| 2.1. | Указания по мерам безопасности | 4 |
| 2.2. | Пояснения по мерам безопасности | 4 |
| 2.3. | Меры безопасности при работе с электрическим насосом PREMAxx | 5 |
| 3. | Монтаж | 6 |
| 3.1. | Монтаж электрического насоса PREMAxx | 6 |
| 4. | Работа | 7 |
| 4.1. | Ввод в эксплуатацию | 7 |
| 4.2. | Нормальный режим работы | 8 |
| 4.3. | Аварийный режим работы | 9 |
| 5. | Демонтаж | 9 |
| 6. | Поддержание в рабочем состоянии | 9 |
| 7. | Ремонт / Сервис | 9 |
| 8. | Декларация соответствия нормам ЕС | 10 |

1. Общие данные

1.1 Предназначение

Электрический насос **PREMAxx** предназначен исключительно для перекачки дизельного топлива и газойля во взрывобезопасных зонах.

К обязательным требованиям по правильному использованию прибора относится следование предписаниям данного руководства по монтажу (⇒ см. главу 3), по работе (⇒ см. главу 4), по демонтажу (⇒ см. главу 5) и по обслуживанию (⇒ см. главу 6).

Любое применение прибора выходящее за эти рамки (например работа с горючими веществами других классов пожароопасности) может привести к серьезным опасностям и рассматривается как использование не по назначению.

Собственноручные изменения изделия пользователем могут привести к опасностям и рассматриваются как использование не по назначению.

За весь вред, полученный в связи с использованием не по назначению, ответственность несет пользователь.

Этот прибор не предназначен для того, чтобы им пользовались люди (включая детей) с ограниченными физическими, осязательными или психическими способностями или недостаточным опытом и/или знаниями, в этих случаях необходимо присутствие отвечающего за их безопасность лица или получение от него предписаний по использованию прибором.

За детьми необходимо следить, чтобы они не играли с прибором.

1.2 Состав и принцип

Электрический насос **PREMAxx** является насосом с электроприводом для дизельного топлива и газойля. Он может быть вкручен в бочки и резервуары.

Электрический насос **PREMAxx** выпускается со следующими вариантами мотора:

- Тип 1: 220 В переменного тока
- Тип 2: 24 В постоянного тока
- Тип 3: 12 В постоянного тока

Он укомплектовывается различными раздаточными пистолетами:

- Стандартным раздаточным пистолетом или
- Раздаточным пистолетом с самостоятельно закрывающимся автоматическим вентилем или
- Раздаточным пистолетом с самостоятельно закрывающимся автоматическим вентилем в исполнении с разрешением на конструкцию (согласно § 12 VbF, провено PTB),
По запросу текст данного разрешения мы предоставим.

Поставка осуществляется в комплекте и включает в себя:

- Электрический насос **PREMAxx** в одном из вышеуказанных вариантов мотора,
- Комплект шлангов (Заборный шланг, заборная трубка с фильтром, раздаточный шланг, хомуты),
- Раздаточный пистолет в одном из вышеуказанных вариантов.

Хотя электрический насос **PREMAxx** не является самовсасывающим насосом, он в соединении со встроенным устройством подсоса быстро вводится в эксплуатацию. Устройство подсоса позволяет ручной подсос жидкости до включения насоса и позволяет при отсутствии электропитания аварийный режим работы для перекачки небольших количеств жидкости.

Корпус насоса изготовлен из высококачественного ударопрочного пластика.

Для предотвращения загрязнения окружающей среды насос оснащен предохранителем. Тем самым при повреждении раздаточного шланга при выключенном насосе предотвращается пролив дизельного топлива или газойля.

1.3 Технические данные

| Обозначение | Тип 1 | Тип 2 | Тип 3 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|
| Напряжение | 230 В | 24 В | 12 В |
| Частота | 50 Гц | | |
| Вид тока | переменный | постоянный | постоянный |
| Потребление тока | 1,8 А | 10 А | 14 А |
| Длина электрического кабеля | 2 м | 3 м | 3 м |
| Мощность | 320 Вт | 240 Вт | 180 Вт |
| Производительность* | 52 л/мин | 43 л/мин | 38 л/мин |
| Макс. Высота подъема | 15 м | 10 м | 9 м |
| Вес | 2,5 кг | 2,5 кг | 2,5 кг |

* при свободном вытекании, высоте всасывания 1,6 м, внутренний диаметр шланга 19

Табл. 1-1: Данные по производительности

| Обозначение | Величина |
|----------------------------------|------------------------|
| Температура перекачиваемой среды | -10 °C до +35 °C |
| Длина заборного шланга | 1,6 м |
| Длина раздаточного шланга | 4 м |
| Высота всасывания | макс. 2 м |
| Разъем на емкость | Резьбы G 2" и M 64 x 4 |
| Класс защиты | IP 34 |
| Уровень шума | 70 db (A) |

Табл. 1-2: Общие технические данные

1.4 Сфера применения

Электрический насос **PREMAxx** предназначен только для перекачки дизельного топлива и газойля, если они не нагреты выше точки возгорания.

Температура перекачиваемой среды должна находиться между $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Нельзя выходить за указанные пределы температур в любую сторону.

Так как мотор и выключатель электрического насоса **PREMAxx** не являются взрывобезопасными, насос **нельзя**

- Использовать во взрывоопасных зонах.
- Использовать для перекачки других жидкостей.

Электрический насос **PREMAxx** предназначен только для кратковременного одновременного применения, максимально 30 минут.

1.5 Требования к месту установки

Газойл и дизельное топливо являются водозагрязняющими. Поэтому следите за предписаниями Закона о охране водных ресурсов WHG и региональными предписаниями по установке оборудования.

Согласно § 19g WHG установки для заправки должны быть построены, установлены, встроены, и использоваться таким образом, чтобы предотвращалось загрязнение водных ресурсов или иное изменение их свойств.

Пользователь такой установки согласно § 19i WHG обязан постоянно следить за соответствием своего оборудования на месте установки указанным требованиям.

2. Меры безопасности

2.1 Указания по мерам безопасности

Электрический насос **PREMAxx** разработан и построен согласно действующим мерам по безопасности и охране здоровья Европейского сообщества.

Тем не менее в случае недостаточного внимания либо применения не по назначению при работе с прибором может возникнуть опасная ситуация. (⇒ см. главу 1.1).



Поэтому перед вводом в эксплуатацию электрического насоса **PREMAxx** прочитайте данное руководство по эксплуатации и предоставьте его дальнейшим пользователям этого насоса.

В любом случае при работе с электрическим насосом **PREMAxx** действуют местные меры и предписания по безопасности труда.


Следуйте указаниям по мерам безопасности данной инструкции по эксплуатации.

2.2 Пояснения по мерам безопасности

В данной инструкции по эксплуатации проводится различие между различными уровнями опасности. Эти меры опасности обозначены в инструкции следующими пиктограммами и ключевыми словами:

| Пиктограмма | Ключевое слово | Следствия, если указания по безопасности не выполняются |
|---|----------------|---|
|  | Опасность | Смерть или тяжелейшие травмы |
|  | Внимание | Возможны травмы либо повреждения имущества легкой или средней тяжести |

Кроме этого используется еще одно указание, которое дает общие советы по работе с прибором.

| Пиктограмма | Ключевое слово | Значение |
|---|----------------|--|
|  | Указание | Базовые знания либо советы по правильному обращению с прибором |

2.3 Меры безопасности при работе с электрическим насосом PREMAxx



Опасность!

Горючие жидкости могут вызвать взрыв

- Во время работы с насосом и горючими жидкостями **не курить**.



Опасность!

Искры могут вызвать взрыв

- Насос **не использовать** во взрывобезопасных зонах.
- Насос использовать **только** для перекачки дизельного топлива и газойля.



Опасность!

Шланги с недостаточным сопротивлением могут вызвать взрыв

Для того чтобы топливо можно было безопасно перекачивать, раздаточный шланг должен иметь определенное сопротивление, для того чтобы предотвратить возникновение статического заряда. Оригинальный раздаточный шланг FMT имеет необходимое сопротивление.

- Применяйте оригинальный шланг FMT.
- При применении раздаточных шлангов других производителей необходимо удостовериться, что шланг обладает сопротивлением $> 10^{11}$ Ом.



Внимание!

Протечки горючих материалов могут вызвать загрязнение окружающей

- Следите за предписаниями Закона об охране водных ресурсов WHG и региональными предписаниями по установке оборудования.

3. Монтаж

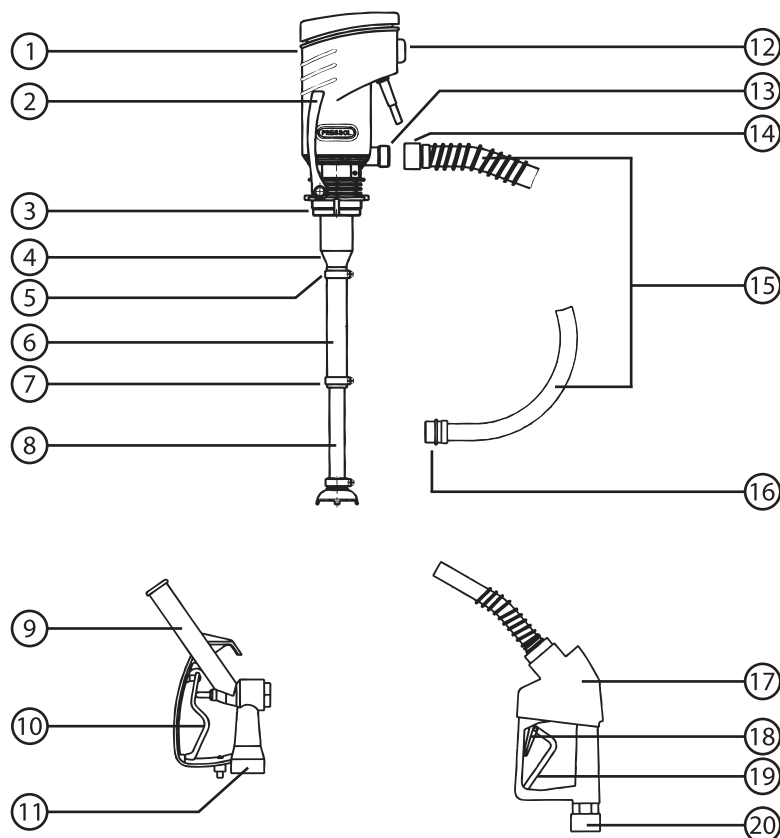


Рис. 3-1: Обзор электрического насоса **PREMAxx** с принадлежностями

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Корпус насоса | 11 | Резьба стандартного раздаточного пистолета |
| 2 | Ручной рычаг | 12 | Выключатель |
| 3 | Резьбовое соединение | 13 | Штуцер подачи |
| 4 | Штуцер забора | 14 | Муфта раздаточного шланга |
| 5 | хомут | 15 | Раздаточный шланг |
| 6 | Заборный шланг | 16 | Наружняя резьба раздаточного шланга |
| 7 | Хомут | 17 | Автоматический раздаточный пистолет |
| 8 | Заборная трубка с фильтром | 18 | Фиксатор |
| 9 | Стандартный раздаточный пистолет | 19 | Рычаг автоматического раздаточного пистолета |
| 10 | Рычаг стандартного раздаточного пистолета | 20 | Резьба автоматического раздаточного пистолета |

3.1 Монтаж электрического насоса **PREMAxx**

Прозрачный заборный шланг (6) одеть на заборную трубку с фильтром (8).

Хомут (7) одеть по заборному шлангу (6) до заборной трубки (8) и закрепить хомут с помощью отвертки.

i **Указание**

Перед исполнением следующего шага следить за следующим:

Если насос смонтирован на емкости, то заборный шланг с заборной трубкой должен иметь достаточную длину, чтобы достать до топлива даже при его небольшом количестве в емкости.

Заборный шланг (6) обрезать до желаемой длины.

Одеть хомут (5) на заборный шланг (6).

Заборный шланг (6) надвинуть на заборный штуцер насоса (4).

Надвинуть хомут (5) на заборный штуцер (4) и закрепить хомут при помощи отвертки.



Внимание!

Опасность повреждения изделия

- Насос устанавливать и использовать на емкости только в вертикальном положении.

Вкрутить насос с помощью резьбы (3) в отверстие на емкости.

Выходной патрубок насоса во вкрученном положении может быть направлен в любую сторону вращением корпуса насоса (1).

Накидную гайку (14) черного раздаточного шланга накрутить на напорный штуцер (13) насоса.

Свободный конец раздаточного шланга с наружной резьбой (16) вкрутить в резьбу раздаточного пистолета (11 или соотв. 20).



Внимание!

Опасность повреждения изделия

- Источник тока должен соответствовать типу напряжения электродвигателя насоса.

Насос при помощи штекера подключить к источнику тока.

Насос готов к работе.

4. Работа

4.1 Ввод в эксплуатацию



Внимание!

Опасность повреждения изделия

- Перед первым включением насоса и при опавшем уровне жидкости: дизельное топливо или газойль подкачать ручным насосом, так как сухой ход насоса может разрушить прокладку вала насоса.

Подготовить насос к работе:

Раздаточный пистолет (9 или соотв. 17) направить в приемную емкость.

Нажать на рычаг раздаточного пистолета (10 или соотв. 19) и держать в нажатом положении, либо зафиксировать фиксатором (18) (для варианта с автоматическим раздаточным пистолетом).

Ручным насосом (2) подкачать жидкость до тех пор, пока жидкость не начнет поступать из раздаточного пистолета (9 или соотв. 17).

Насос готов к включению.

4.2 Нормальный режим работы



Опасность!

Искры могут вызвать взрыв

- Насос не использовать во взрывобезопасных зонах.
- Насос использовать **только** для перекачки дизельного топлива и газойля.



Внимание!

Опасность повреждения изделия и загрязнения окружающей среды

- Регулярно проверяйте раздаточный шланг и разъемы на наличие повреждений, для того чтобы предотвратить пролив дизельного топлива или газойля.
- Применяйте насос только под надзором.
- Не оставляйте насос во включенном состоянии при закрытом раздаточном пистолете на срок более 2 минут, для того чтобы предотвратить перегрев насоса.
- Избегайте работы насоса на сухом ходу.

Перекачка топлива (при исполнении со стандартным раздаточным пистолетом):

Включить насос (12).

Раздаточный пистолет (9) направить в бак транспортного средства и нажимать на рычаг раздаточного пистолета (10) до окончания перекачки желаемого количества.

Для окончания процесса перекачки отпустить рычаг раздаточного пистолета (10).

Выключить насос (12).

Положить раздаточный пистолет (9) на емкость.

Перекачка топлива (при исполнении со автоматическим раздаточным пистолетом):



Указание

При зафиксированном рычаге автоматический раздаточный пистолет автоматически отключается, как только бак или приемная емкость заполняется целиком.

Кроме того автоматический раздаточный пистолет отключается, если при зафиксированном рычаге пистолет переводится в вертикальное положение или падает на пол.

Автоматическое выключение работает только тогда, если слив с находящимся в нем датчиком не загрязнен и если скорость подачи топлива не меньше чем 12 литров в минуту.

Если не требуется заполнения бака целиком, то процесс перекачки можно прервать вручную (см. Пункт 4. в следующем разделе).

Включить насос (12).

Вставить раздаточный пистолет (17) в бак транспортного средства.

Нажимать на рычаг раздаточного пистолета (19) до окончания перекачки желаемого количества

- или -

закрепить рычаг фиксатором (18).

Для окончания процесса перекачки отпустить рычаг раздаточного пистолета (19)

- или -

зафиксированный рычаг (19) коротко приподнять и отпустить, для того чтобы снять фиксатор.

Выключить насос (12).

Положить раздаточный пистолет (17) на емкость.

4.3 Аварийный режим работы

При пропадании электропитания можно перекачивать небольшие количества дизельного топлива или газойля вручную.

Топливо перекачивать в ручном режиме:

Направить раздаточный пистолет (9 или соотв. 17) в емкость или бак транспортного средства.

Нажать рычаг (10 или соотв. 19) и держать в нажатом положении, либо закрепить фиксатором (18) (в исполнении с автоматическим раздаточным пистолетом).

Перекачивать жидкость при помощи ручного насоса (2) в емкость или бак транспортного средства.

После окончания процесса перекачки положить раздаточный пистолет (9 или соотв. 17) на емкость.

5. Демонтаж

Демонтаж насоса

Условие: Насос выключен.

Вытащить штекер из розетки.

Снять раздаточный шланг (15) со штуцера (13) насоса.

Вывернуть насос из резьбы на емкости.

Медленно вынуть насос с заборным шлангом (6) и заборной трубкой (8). При этом дать полностью стечь дизельному топливу либо газойлю из заборного шланга и заборной трубки.

Насос со шлангами положить на маслоприемную ванну.

Дать стечь остаткам дизельного топлива либо газойля в маслоприемную ванну.

6. Поддержание в рабочем состоянии

Электрический насос **PREMAxx** в принципе не требует большого технического обслуживания.

Пользователь обязан регулярно проверять следующие элементы, с тем чтобы предотвратить травмирование людей, повреждение оборудования или загрязнение окружающей среды из-за протечек дизельного топлива или газойля:

- Корпус насоса (1)
- Раздаточный шланг (15)
- Раздаточный пистолет (9 или соотв. 17)

Если повредится электрический кабель этого прибора, то он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или другим квалифицированным специалистом.

7. Ремонт / Сервис

Электрический насос **PREMAxx** разработан и изготовлен с соблюдением высших стандартов качества.

Если несмотря на все меры по контролю качества возникнет проблема, обращайтесь к нашему представителю сервисной службы:

FMT Swiss AG

Tel +49 9462 17-216

Fax +49 9462 1063

service@fmtag.ch

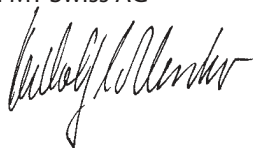
8. Декларация соответствия нормам ЕС

Данным мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей конструкции и изготовлению, а также выпускаемому нами технологическому исполнению соответствует необходимым предписаниям европейского сообщества. В случае несогласованного с нами изменения прибора данное заявление теряет силу.

| | |
|--------------------------------|---|
| Обозначение прибора | PREMAxx 230 В переменный • 24 В постоянный • 12 В постоянный |
| Тип прибора | Насос электрический |
| Год изготовления | См. шильдик на корпусе насоса |
| Соответствующие предписания ЕС | Предписание ЕС по низкому напряжению (2006/95/EG) Предписание ЕС по электромагнитной совместимости (2004/108/EG) |

30.01.2013

FMT Swiss AG



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

FMT Swiss AG

Fluid Management Technologies Swiss AG

Gewerbestraße 6

6330 Cham / Schweiz

Tel. +41 41 712 05 37

Fax +41 41 720 26 21

info@fmtag.ch

www.fmtag.ch



FMT[■] Swiss AG