



СОДЕРЖАНИЕ



АЯ56

| | Страницы |
|---|----------|
| 1. Общие сведения | 32 |
| 2. Соответствующее руководство по монтажу и эксплуатации | 32 |
| 3. Классификация насосов MTR в соответствии с категориями АТЕХ | 32 |
| 4. Идентификация насоса | 33 |
| 4.1 MTR 1s, 1, 3, 5, 10, 15, 20 | 33 |
| 4.2 MTR 32, 45, 64, 90 | 33 |
| 5. Проверки и операции, выполняемые перед пуском насоса, прошедшего сертификацию АТЕХ | 33 |



Перед началом работы по монтажу необходимо тщательно изучить данное руководство по монтажу и эксплуатации. Далее, необходимо также тщательно изучить прилагаемые руководства по монтажу и эксплуатации стандартного насоса. Работы по монтажу и эксплуатации должны также выполняться в соответствии с местными нормами и правилами, а также общепринятыми в практике оптимальными методами.

1. Общие сведения

Для насосов модели MTR фирмы Grundfos, имеющих сертификат АТЕХ, должны соблюдаться требования данного дополнительного руководства по монтажу и эксплуатации.

Насосы модели MTR допущены к эксплуатации согласно предписанию ЕС 94/9/ЕС - так называемому предписанию АТЕХ.

Насосы можно эксплуатировать в тех сферах (зонах), которые подпадают под классификацию, принятую в предписании 1999/92/ЕС. В сомнительных случаях просьба обращаться за консультацией по вопросам, связанным с вышеупомянутым предписанием, или связываться непосредственно с фирмой Grundfos.

2. Соответствующее руководство по монтажу и эксплуатации

Дополнительно к этому руководству должно соблюдаться руководство по монтажу и эксплуатации для стандартного насоса MTR.

3. Классификация насосов MTR в соответствии с категориями АТЕХ

| Предписание | Насосы MTR, прошедшие сертификацию АТЕХ | | | | | | | |
|--------------------------|---|-----|-------------|---------|-------------|--------------|-------------------------------------|--------------|
| | Группа I | | Группа II | | | | | |
| 94/9/ЕС | Категория M | | Категория 1 | | Категория 2 | | Категория 3 | |
| | 1 | 2 | G | D | G | D | G | D |
| 1999/92/ЕС ¹⁾ | | | Зона 0 | Зона 20 | Зона 1 | Зона 21 | Зона 2 | Зона 22 |
| Насосы MTR | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | MTR | MTR | MTR |
| Электродвигатели | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | VEM 2D 125°C | VEM 2G EEx e T3 CEMP 2G EEx d T4 | VEM 3D 125°C |

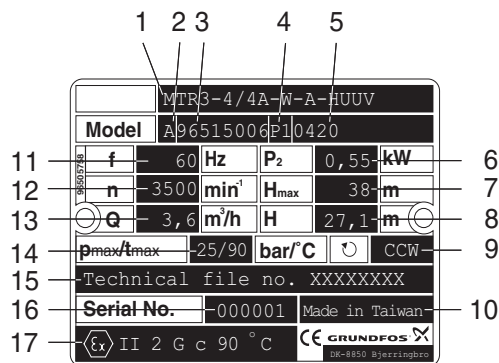
1) Важная информация: Взаимосвязь между группами, категориями и зонами поясняется в документе 1999/92/ЕС. Просьба иметь в виду, что это - минимально необходимый объем инструкций. Поэтому в некоторых странах могут быть приняты более жесткие местные нормы и правила. Потребитель или фирма, выполняющая монтаж, всегда несет ответственность за проверку соответствия группы и категории насоса той классификации зоны, которая принята на месте эксплуатации.

4. Идентификация насоса

4.1 MTR 1s, 1, 3, 5, 10, 15, 20

Фирменная табличка в головной части насоса содержит следующие данные:

- Параметры стандартного насоса и данные, соответствующие маркировке ATEX:
 - номер папки с технической документацией,
 - серийный номер,
 - взрывобезопасное исполнение (Ex).

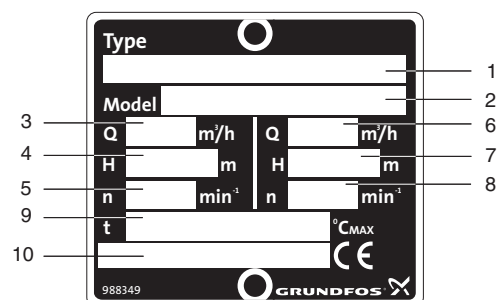


TM029053 1704

| № | Наименование |
|----|--|
| 1 | Обозначение типа насоса |
| 2 | Модель |
| 3 | Номер продукта |
| 4 | Место производства |
| 5 | Год и неделя выпуска |
| 6 | Мощность |
| 7 | Напор при закрытом вентиле на выходе |
| 8 | Напор при номинальном расходе |
| 9 | Направление вращения: CCW - Против часовой стрелки CW - По часовой стрелке |
| 10 | Страна производитель |
| 11 | Частота |
| 12 | Обороты |
| 13 | Номинальный расход |
| 14 | Максимальное давление и температура |
| 15 | Номер технической документации, хранящейся в КЕМА (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |
| 16 | Серийный номер насоса (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |
| 17 | Категория ATEX (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |

4.2 MTR 32, 45, 64, 90

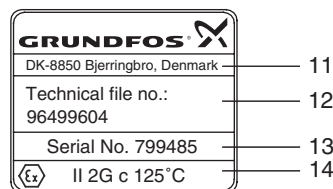
Фирменная табличка в головной части насоса содержит следующие данные стандартного насоса:



TM029305 2304

Табличка на цилиндрическом корпусе насоса дает дополнительную к маркировке ATEX информацию:

- номер папки с технической документацией,
- серийный номер,
- взрывобезопасное исполнение (Ex).



TM029303 2304

| № | Наименование |
|----|---|
| 1 | Обозначение типа насоса |
| 2 | Модель |
| 3 | Номинальный расход, 50 Hz |
| 4 | Напор при закрытом вентиле на выходе, 50 Hz |
| 5 | Обороты, 50 Hz |
| 6 | Номинальный расход, 60 Hz |
| 7 | Напор при закрытом вентиле на выходе, 60 Hz |
| 8 | Обороты, 60 Hz |
| 9 | Максимальная температура |
| 10 | Страна производитель |
| 11 | Страна производитель |
| 12 | Номер технической документации хранящейся в КЕМА (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |
| 13 | Серийный номер насоса (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |
| 14 | Категория ATEX (указывается, если насос имеет классификацию ATEX) |

5. Проверки и операции, выполняемые перед пуском насоса, прошедшего сертификацию ATEX

Необходимо строго следовать указаниям списка проверок:

1. Проверить соответствие указанной категории как электродвигателя, так и насоса, имеющих сертификат ATEX. Смотрите раздел 3. *Классификация насосов MTR в соответствии с категориями ATEX.* Если насос и электродвигатель имеют разные категории, действительной считается низшая из них.
2. Проверить соответствие выходной мощности электродвигателя требуемой мощности на валу насоса P_2 , смотрите фирменную табличку.
3. Проверьте соответствие полученных резиновых деталей указанным в заказе, смотрите фирменную табличку.
4. Проверьте соосность камер ступеней нагнетания.
 - Проверьте свободное вращение вала.
 - Между рабочим колесом и камерой ступени нагнетания не должно быть механического контакта.
5. Проверить, чтобы насос был заполнен перекачиваемой жидкостью. Ни в коем случае не допускается работа насоса всухую.
6. Проверьте направление вращения насоса – смотрите стрелку на уровне защитного ограждения муфты.
7. Проверить температуру перекачиваемой жидкости: она ни в коем случае не должна превышать максимально допустимое значение (t_{max}), указанное на фирменной табличке с техническими данными.
8. Избегайте перегрева насоса.
 - При нагнетании в направлении закрытой запорной арматуры может возникнуть перегрев: во избежании этого оборудуйте перепускную линию с перепускным клапаном.
9. Из насоса необходимо удалять воздух:
 - когда он останавливается на некоторое время или
 - когда в нем скапливается воздух.
10. Насос **не должен применяться** для перекачивания легко воспламеняющихся жидкостей, таких, как бензин и дизельное топливо.

Сохраняется право на внесение технических изменений

