140mm

210mm

# ИНСТРУКЦИЯ

**ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ**

PUMPMAN

**ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ СЕРИЙ**
**GRS,TRS,UPS**

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

EAC



Уважаемый покупатель, благодарим вас за покупку.
Перед началом эксплуатации данного устройства тщательно прочитайте данную инструкцию и сохраните ее для последующего обращения. Проверьте убедитесь, что в гарантийном талоне (стр. 15-16) присутствует штамп магазина, подпись продавца, дата продажи и модель насоса. При получении покупателю следует проверить насос на наличие дефектов.

## ОГЛАВЛЕНИЕ


1. Описание прибора.....3
2. Размеры.....3
3. Технические характеристики.....5
4. Указания по технике безопасности.....8
5. Транспортировка и хранение.....9
6. Монтаж.....10
7. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.....12
8. Возможные неисправности и их устранение.....14
9. Гарантийный талон.....15
10. Условия гарантийного обслуживания.....17


**1.1. Расшифровка условного обозначения модели насоса:**
GRS25/4
GRS - Серия
25 – Условное проходное сечение, мм
4 – Максимальный напор, м

**1.2. Составные элементы устройства:**
1. Корпус с резьбовым соединением
2. Электродвигатель ротора с переключателем скоростей
3. Пробка ротора
4. Винт

**1.3. Комплект поставки:**
2. Насос в сборе
3. 2 плоских уплотнения
4. Резьбовые соединения
5. Инструкция по эксплуатации

GRS25(32)

GRS32/6

GRS-F,GRS-M,GRS F-M

TRS25(32)

GRS-S25/6

UPS15-8PA/A-MOTOR



**2. Общее сведение**

**2.1 Область применения**
Циркуляционные насосы предназначены для быстрой циркуляции горячей воды в системах горячего водоснабжения, отопления и в трубопроводах горячего и холодного водоснабжения.
Типы систем отопления, для которых предназначены циркуляционные насосы серий TRS и GRS:
1. Радиаторная отопление
a. Однотрубные системы
b. Двухтрубные системы
c. Коллекторные системы
2. Теплые полы
Насосы предназначены для перекачивания воспламеняющихся жидкостей. Циркуляционные насосы PUMPMAN серий GRS и TRS являются одноступенчатыми насосами с горизонтальным расположением вала и рабочим колесом сухого/мокрого ограниченного входа. Привод насоса электрический.
Уровень шума при работе насоса очень низкий, предусмотрена функция выбора нужной скорости работы из трех доступных (для моделей GRS25/6(32) и TRS25/32), насос потребляет меньше электроэнергии при работе.
**Кольцевое оборудование.** Насосы UPS предназначены для установки в кольцевом оборудовании, предназначенном для использования в системах отопления.

**2.2 Рабочая жидкость, среда**
В качестве теплоносителя может использоваться дистиллированная вода или теплоносители на основе этилена, или пропиленгликоля концентрацией не более 50%.

**!** Горячая вода или продогретый теплоноситель необходимо приводит к закипанию воды, перегреву насоса и преждевременному выходу.

**!** Наличие газа на всасывающем патрубке означает, что необходимо промыть систему для предотвращения повреждения теплообменника котла, регулирующей арматуры и насоса.

Температура окружающей среды: от +5°С до +40 °С
Влажность окружающего воздуха, не более: 80%
Максимальное рабочее давление: 10 Бар (Максимальное давление для моделей UPS 15 и UPS 25 ограничивается на напорной части 2 Бар для напорной части на платина и до 10 Бар на нагнетании)
Давление на всасывающем патрубке: не менее 1,08 Бар
Данное оборудование соответствует ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
Минимальное входное давление (выше атмосферного давления) на всасывающем патрубке насоса, необходимое для предотвращения на витающемых кавитаций (при температуре среды +110 °С) - 1,1 Бар.

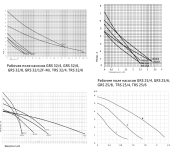


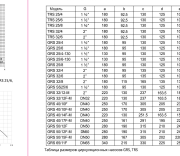
Минимальная геометрическая высота для систем с открытым расширительным резервуаром 300 мм. При этом впускной патрубок насоса должен располагаться вблизи нейтральной точки, а температура воды не должна превышать 80 °С.

**3. Технические характеристики**
Мотор с мокрым ротором и самосмазывающимися вкладышами

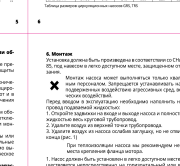
**!** **Подшипники насоса смазываются водой, поэтому его не допускается включать без воды.**

Питание: ~ 220В / 50Гц (допустимое отклонение напряжения: 6%)
Класс изоляции: F (+155°С )
Степень защиты: IP54
Материал корпуса насоса: чугун/латунный
Материал крыльчатки: Стеклонаполненный полипропилен
Материал вала: керамика


Рабочие поля насосов GRS 32/4, GRS 32/6, GRS 32/8, GRS 32/12F, HM, FM, GRS 40/4, TRS 32/4


Рабочие поля насосов GRS 25/4, GRS 25/6, GRS 25/6, TRS 25/4, TRS 25/6

Рабочие поля насосов GRS40/12 F/M, GRS65/4F/ M, GRS65/6F/ M, GRS80/4F/ M, GRS80/12F/ M, GRS65/12F


UPS15PA/A/MOTOR



**Размеры**




| Модель | G | a | b | c | d | e | f |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRS 25/4 | 1 ¼" | 180 | 92,5 | 130 | 125 | 110 | 80 |
| TRS 25/6 | 1 ¼" | 180 | 92,5 | 130 | 125 | 110 | 80 |
| TRS 32/4 | 1 ¼" | 180 | 92,5 | 130 | 125 | 110 | 80 |
| TRS 32/6 | 2" | 180 | 92,5 | 130 | 125 | 110 | 80 |
| TRS 32/8 | 2" | 180 | 92,5 | 130 | 125 | 110 | 80 |
| GRS 25/4 | 1 ¼" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 25/6 | 1 ¼" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 25/6 (S) | 1 ¼" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 32/4 | 1 ¼" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 32/6 | 1 ¼" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 32/6 | 2" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 32/8 | 2" | 130 | 80 | 130 | 125 | 110 | 85 |
| GRS 32/12 | 2" | 180 | 119 | 180 | 138 | 138 | 138 |
| GRS 32/12F | 2" | 180 | 119 | 180 | 138 | 138 | 138 |
| GRS 32/12F-M | 2" | 200 | 200 | 227 | 165,5 | 194 | 132 |
| GRS 32/12F-FM | DN50 | 200 | 170 | 300 | 200 | 220 | 132 |
| GRS 40/12F-M | DN50 | 200 | 170 | 300 | 200 | 220 | 132 |
| GRS 40/12F-FM | DN50 | 200 | 170 | 300 | 200 | 220 | 132 |
| GRS 65/12F-M | DN65 | 200 | 191 | 243 | 185 | 207 | 132 |
| GRS 65/12F-FM | DN65 | 200 | 191 | 243 | 185 | 207 | 132 |
| GRS 80/12F-M | DN80 | 200 | 195 | 310 | 218 | 243 | 132 |
| GRS 80/12F-FM | DN80 | 200 | 195 | 310 | 218 | 243 | 132 |
| GRS 65/12F | DN65 | 300 | 216 | 330 | 205 | 292 | 192 |
| GRS 80/12F | DN80 | 300 | 216 | 330 | 205 | 292 | 192 |

Таблица размеров циркуляционных насосов GRS, TRS



| Модель | Мощность, Вт | Напор, м(Н) | Расход, л/мин(Q) | Монтажная длина, мм | Вес нетто,кг |
|---|---|---|---|---|---|
| GRS25/4 F/M | 40/MM | 4 | 30/40/50 | 180 | 2,90 |
| GRS25/6 F/M | 60/MM-180 | 6 | 30/40/50 | 180 | 3,00 |
| GRS25/6 | 40/F/M-180 | 6 | 20/25/40 | 180 | 3,02 |
| GRS25/6 S | 40/MM-180 | 6 | 20/25/40 | 180 | 2,98 |
| GRS25/6 | 40/MM-180 | 6 | 30/40/50 | 180 | 3,11 |
| GRS25/6 F/M | 40/F/M-180 | 6 | 30/40/50 | 180 | 3,11 |
| GRS40/12F | 370 | 10 | 300 | 220 | 25,2 |
| GRS80/12F | 1100 | 12 | 375 | 288 | 25,9 |
| GRS65/12F | 1100 | 12 | 375 | 288 | 26,5 |
| GRS65/12F-M | 1100 | 12 | 375 | 288 | 26,5 |
| GRS80/12F-M | 550 | 14 | 150 | 288 | 26,5 |
| GRS80/12F-M | 190 | 14 | 140 | 220 | 21,4 |
| GRS80/12F-M | 300 | 16 | 170 | 250 | 22,5 |
| GRS80/12F-M | 1100 | 12 | 375 | 288 | 25,9 |
| GRS80/12F-M | 1100 | 12 | 375 | 288 | 26,5 |
| GRS-S25/6 | 40/MM-180 | 6 | 30/40/50 | 180 | 2,98 |
| TRS25/4 | 40/MM-180 | 4 | 30/40/50 | 180 | 2,90 |
| TRS25/6 | 40/MM-180 | 6 | 30/40/50 | 180 | 2,95 |
| TRS32/8 | 40/F/M-180 | 8 | 20/25/40 | 180 | 2,03 |
| TRS32/4 | 40/MM-180 | 4 | 20/25/40 | 180 | 2,99 |
| TRS32/6 | 40/MM-180 | 6 | 20/25/40 | 180 | 2,87 |
| UPS15-8PA/A/MOTOR | 70/MM-180 | 8(6,5) | 06/08/10 | / | 1,55 |

*Все технические параметры данных изделий измерены в идеальных заводских условиях



**4. Указания по технике безопасности**

**4.1. Общие сведения техники безопасности**
Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны быть соблюдены при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены установщиком, соответствующим персоналом или потребителем. Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности», но и специальные указания, приводимые в других разделах.

**4.2. Обозначение символов, применяемых в данной инструкции**

**!** Указания по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции по эксплуатации, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия.

**!** Указания, невыполнение которых может вызвать повреждение прибора и нарушить его нормальное функционирование.

**4.3. Квалификация и обучение обслуживающего персонала**
Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию.

**4.4. Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности**
Необходимо указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также сделать недействительным любые требования по возмещению ущерба и гарантийному ремонту оборудования.
В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:
• отказ важнейших функций оборудования;
• неэффективность указанных методов по уходу и техническому обслуживанию;
• опасность для здоровья и жизни людей, вследствие воздействия электрических или механических факторов.
При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по эксплуатации и монтажу указания по технике безопасности, существующие предписания по технике безопасности, а также возможенные предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и техники безопасности, действующие у потребителя.



**4.5. Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала**
• Не допускаются на работающем оборудовании устройства предохранителя, блокирующие и предохранительные устройства для защиты персонала от подвижных частей оборудования.
• Не допускается использование электрического тока работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированным специалистом, допущенным к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленным с ними в ходе подробного изучения руководства по эксплуатации и монтажу.
• Все работы должны проводиться обязательно при неработающем оборудовании. Должны обязательно соблюдаться порядок действий отключения оборудования, описанный в инструкции по эксплуатации и монтажу.
• Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе «Эксплуатация и техническое обслуживание».

**4.6. Самостоятельное перепереоборудование и изготовление запасных узлов и деталей**
Перепереоборудование или модификацию устройство допускается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой изготовителем комплектующие гарантируют обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может лишить ответственности изготовителя ненесет ответственность за возникшие в результате этого последствия.

**4.7. Недопустимые режимы эксплуатации**
Эксплуатационная надежность поставленного оборудования гарантируется только в случае применения не в соответствии с функциональным назначением. Предельные допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

**5. Транспортировка и хранение**

**!** Хранить оборудование необходимо в сухом месте при температуре от -5°С до 40 °С. При хранении необходимо защитить его от возможного механического удара, падения и т.п.) и внешнего (сырость, замерзания и т.п.) воздействия.

**!** Запрещается эксплуатация насосного оборудования, после нахождения его при температуре ниже -10°С, в течение 30 мин. На период продолжительного простоя, если риск замерзания не исключен, слейте воду, отвинтив всасывающий трубопровод.



**6. Монтаж**
Установка должна быть произведена в соответствии с СНиПом 2.04.01-85, под навесом в легко доступном месте, защищаемом от риска замерзания.

**!** Монтаж насоса может выполняться только квалифицированными персоналом. Запрещается устанавливать насос в местах, подверженных воздействию агрессивных сред, веществ, взрывоопасных газов.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо наполнить насос и трубопровод подаваемой жидкостью:
1. Отрыть задвижки на выходе насоса и полностью заполнить жидкостью весь круговой трубопровод.
2. Удалите воздух из верхней точки трубопровода.
3. Удалите воздух из насоса ослабив затяжку, но не отвинчивая ее до конца (рис. 1)

При технологическом насосе мы рекомендуем не изолировать трубопроводы и корпуса насосов.

1. Насос должен быть установлен в месте доступном сместа. Монтаж осуществляется непосредственно на горизонтальной или вертикальной трубопроводе. На обратной трубопроводе, после точки отбора воды (рис. 2)

рис. 1

рис. 2

рис. 3

2. Расположение мотора должно быть строго как на рисунке. (рис. 3)
3. Стрелка на корпусе насоса указывает правильное направление вращения мотора. (рис. 4)

рис. 4



Установите обратный клапан на выходе, задвижки на входе и выходе, чтобы без проблем демонтировать насос в случае необходимости.
При необходимости можно изменить расположение корпуса, а значит и клеммной коробки.
Отсоединяем винты (см. описание прибора п.4), разворачиваем мотор, и поворачиваем корпус в нужном вам направлении.



Установка UPS должна производиться квалифицированным специалистом, согласно требованиям по безопасности и указаниям по монтажу котельного оборудования".

**6.1. Подключение к электросети**
Необходимо проследить, чтобы указанные на шильдике электрические данные соответствовали имеющейся электросети.

**!** Электроподключение должно производиться квалифицированным специалистом и в соответствии с местными действующими правилами. Кабель электропитания не должен касаться насоса и трубопровода. Убедитесь, что он защищён от влаги. Перед каждым вызовом или проверкой обратите внимание на уровень давления, напряжение питания должны быть обязательно отключены на всех полюсах.

**!** Насос должен быть подключён к сети через выключатель, минимальное расстояние между контактами которого составляет не менее 3мм. Шлейсовое соединение должно содержать предохранительное устройство согласно требованиям сети и эксплуатировать надлежащий ноль, а также использовать для заземления нулевой провод питания.



**7. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание**

**!** Эксплуатация насоса без воды категорически запрещена. Рекомендуется установить защиту от сухого хода.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо наполнить насос и трубопровод подаваемой жидкостью:
1. Отрыть задвижки на выходе насоса и полностью заполните жидкостью весь круговой трубопровод.
2. Удалите воздух из верхней точки трубопровода.
3. Удалите воздух из насоса ослабив затяжку, но не отвинчивая ее до конца (рис. 5)

рис. 5

рис. 6

**!** При выжимании загрязнов из отверстия может выйти очень горячая рабочая жидкость под давлением. Надо следить за тем, чтобы выпускная жидкость не причинила вреда людям, особенно надо избегать опасности ошпаривания. (рис. 6)

4. После того, как вода стечет, а пузырьки воздуха исчезнут, завинтите винты.
5. Подайте напряжение на мотор, чтобы включить насос.
6. Изменяя скорость вращения мотора при помощи переключателя скоростей на клеммной коробке, отрегулируйте напор насоса.

**!** Соблюдайте осторожность при контакте с насосом. Температура мотора в рабочем состоянии может достигать 120°С.



**7.1. Техническое обслуживание**
Во время эксплуатации насоса с специальным техническим обслуживанием мотора не требуется, вкладыши мотора самосмазывающиеся.
• При продолжительном простое периодически проверяйте вал, во избежание его блокировки: отвинтите затяжку на задней стенке насоса, с помощью плоской отвертки проверьте вал мотора, затем завинтите затяжку. (рис. 7)

рис. 7

• Замена конденсатора:
Для замены конденсатора, снимите зажим, предотвращающий провода конденсатора (рис. 7.0). Затем отвинтите и замените провода нового конденсатора. Характеристики провода: сальник(рис.8), подденте на заклим, чтобы их зафиксировать.

**!** На период продолжительного простоя, если есть риск замерзания воды в системе, слейте воду, отвинтив всасывающий трубопровод. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо заполнить насос водой перед очередным включением.

При замене/ремонте/ питания подключения проводов клеммами следуйте производить согласно схемы ниже.

Условные обозначения:
L - фаза
N - нулевой провод
⏚ - заземление

**8. Возможные неисправности и их устранение**

Прежде чем осмотреть насос, не забудьте отключить электропитание.

| Наблюдаемость | Причины | Устранение |
|---|---|---|
| Насос не включается | Нет напряжения электричества | Проверить подключения мотора и клеммы предохранителей |
| | Блокировка вала по-сле продолжительного простоя | Деблокируйте вал (см. Тех. обслуживание) |
| | Неисправен конденсатор | Заменить конденсатор (см. Тех. обслуживание) |
| | Сгоревшие пред-охранители | Дефектировать мотор (обратиться в сервис) |
| Насос включается, но не качает | Отсутствие давления в системе | Удостовериться, что запорные краны открыты |
| | | Удостовериться, что вентиль воздух из системы выдавлен |
| | | Удостовериться, что насос настроен на при-фильтр/сосредоть |
| Шум в системе | Слишком высокая скорость | Выбрать нужную ско-рость вращения двигателя |
| | Слишком низкое давление на входе в систему | Изменить давление в допустимые пределы (появление шума в течение первых двух сутки считается нормальным) |
| | Воздух в системе или насосе | Удалить воздух |



**9. Гарантийный талон**
На насосное оборудование PUMPMAN.
Настоящий талон дает право на гарантийный ремонт оборудования при соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания, изложенных в руководстве по эксплуатации приобретенного оборудования.

**Отметка о продаже (заполняется продавцом):**

Наименование изделия _____

Модель _____

Серийный номер _____X_____

Название торгующей организации

_____

Подпись продавца _____

Дата продажи _____

Дата производства указана в серийном номере изделия.
Первые две цифры год, следующие месяц и день производства.

**Печать торгующей организации**

С правилами установки эксплуатации ознакомлен, претензий к комплектации и внешнему виду не имею.
Инструкцию получена.

Подпись покупателя _____

Убедительно просим Вас внимательно изучить данную инструкцию по эксплуатации и проверить правильность заполнения гарантийного талона. При вводе в эксплуатацию оборудования представителями специализированной монтажной организации должна быть сделана соответствующая отметка в гарантийном талоне.



Отметка об установке (заполняется при запуске оборудования)

Название монтажной организации_____

Дата установки_____

Ф.И.О. мастера_____

Печать монтажной организации

Настоящим подтверждаю, что оборудование введено в эксплуатацию, работает исправно, с правилами техники безопасности и эксплуатации ознакомлен.

Подпись владельца_____



**10. Условия гарантийного обслуживания**
Требования потребителя, соответствующие законодательству РФ, могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Срок действия гарантии составляет 36 месяцев для серии GRS и 12 месяцев для серии TRS со дня продажи. Для подтверждения покупки оборудования в случае гарантийного ремонта или при предъявлении иных предусмотренных законом требований необходимо иметь полностью и правильно заполненный гарантийный талон с отметкой торгующей организации, подтверждающего покупку. Неисправленное оборудование (детали оборудования) в течение гарантийного периода ремонтируется бесплатно или заменяется новым. Решение вопроса о целесообразности замены или ремонта остается за службой сервиса. Заменяемое оборудование (детали) переходит в собственность службы сервиса.
Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование, имеющее следы вмешательства, повреждения, вызванные:
• Неправильного электрического подключения, заземления, механических подключений.
• Использование оборудования не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
• Запуска насосного оборудования без воды или иной предусмотренной инструкцией по эксплуатации, перекачиваемой жидкости.
• Использования насосного оборудования в условиях несоответствующих допустимым.
• Использования насосного оборудования при перекачивании жидкости, температура которой превышает допустимое значение.
• Использования насосного оборудования при давлении превышающем допустимое значение.
• Транспортировки, внешних механических воздействий.
• Эксплуатации оборудования не в полном соответствующим Государственным техническим стандартам и нормам.
• Затопления, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя и продавца.
• дефектов системы, с которыми эксплуатировалось оборудование.
• Ремонта, а также изменения конструкции изделия лицом, не являющимся уполномоченным представителем организации сервиса.
Ремонт, проводимый вне рамок гарантии, оплачивается отдельно.
Сведения о гарантийных ремонтах заносятся в соответственный раздел.



**ВНИМАНИЕ!**

Продавец и сервисная организация не несут ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного оборудования, а также за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящийся у покупателя, в результате неисправностей или дефектов, возникших в гарантийный период. Срок осуществления гарантийного ремонта или обмена оборудования определяется при приемке.
Для частного оборудования (в случае необоснованности претензий к его неработоспособности и отсутствия конструктивных неисправностей) является платной услугой и оплачивается клиентом. После истечения гарантийного срока авторизированный сервисный центр готов предоставить свои услуги по замене изношенных частей оборудования в соответствии с действующим прейскурантом цен. Поставка оборудования в сервисный центр осуществляется покупателем.

Производитель: Zhejiang Taifu Pump Co., Ltd / Чжецзян Тайфу Памп Ко., Лтд
Адрес: Southeast Industrial Zone, Dongmen Town, Wenling City, Zhejiang Province, China / Юго-восточная промз. зона, Сунмень, г. Вэньлин, провинция Чжецзян, Китай.
Организация, уполномоченная на принятие претензий от покупателей на гарантийное обслуживание: ООО «ПАМПМАН РУС».
Адрес: 191036, Россия, Санкт-Петербург, ул. Фурштатская, д. 34, оф.207
Email:info@pumpman.ru; Тел:+7 (812) 448-80-07
Изготовитель оставляет за собой право внести конструктивные изменения без уведомления.



**Отметки о гарантийном обслуживании:**

| Дата обращения | Причина обращения, проведенные работы | Дата возврата | Печать и подпись сервис центра |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PUMPMAN

2020