

Сертификат соответствия:

№ РОСС RU.МЕ63.В01645 от 05.03.2002 г.

Лицензия:

№ 1065 от 22.11.99 г.

## ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ПОГРУЖНЫЕ ДЛЯ ЗАГРЯЗНЁННЫХ ВОД

|      |       |
|------|-------|
| ГНОМ | 10-10 |
| ГНОМ | 16-16 |
| ГНОМ | 25-20 |
| ГНОМ | 40-25 |
| ГНОМ | 53-10 |

ТУ 2368-001-17823409-2000

ПАСПОРТ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ООО «МНЗ №1»

11024, г.Москва, ул.Душинская д.18, стр.1, т./факс: (095) 361-33-41, 361-58-59, 918-06-93

ООО «МНЗ №1»

11024, г.Москва, ул.Душинская д.18, стр.1, т./факс: (095) 361-33-41, 361-58-59, 918-06-93

# **ВНИМАНИЕ !**

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭЛЕКТРОНАСОСОМ ГНОМ, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРАВИЛАМИ ЕГО ПУСКА, МОНТАЖА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДА ЗА НИМ.

ПЕРЕД ПУСКОМ ЭЛЕКТРОНАСОСА: ПРОВЕРИТЬ СООТВЕТСТВИЕ НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ НАПРЯЖЕНИЮ ЭЛЕКТРОНАСОСА, УКАЗАННОМУ В ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ ЭЛЕКТРОНАСОС ДОЛЖЕН НАХОДИТСЯ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСА БЕЗ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПУСКАТЕЛЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ И ПЕРЕНОСИТЬ ЭЛЕКТРОНАСОС, НЕ ОТКЛЮЧЕННЫМ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ И ТЯНУТЬ НАСОС ЗА ТОКОПРОВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ.

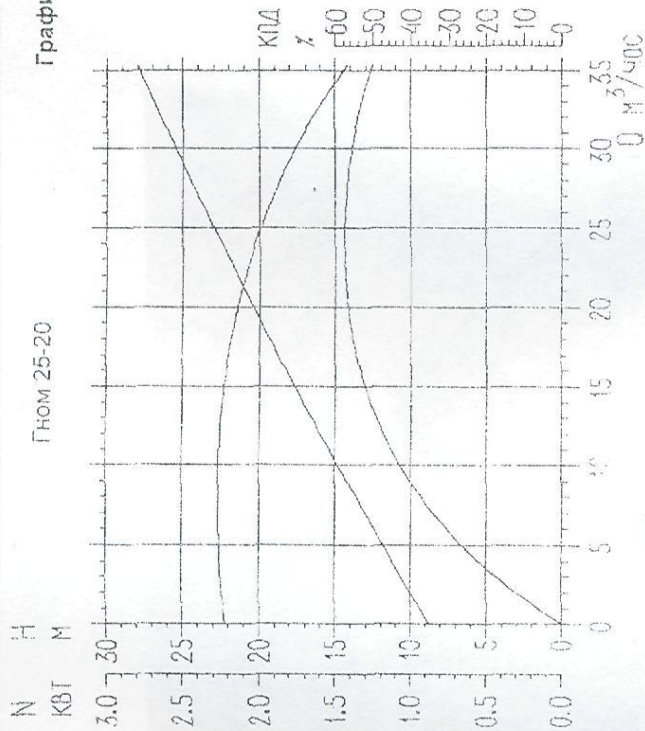
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПУСК ЭЛЕКТРОНАСОСА "НА СУХУЮ", А ТАК ЖЕ В ПОЛУПОГРУЖЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ КРОМЕ СЛУЧАЕВ, УКАЗАННЫХ В п. 7.4. НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА "НА СУХУЮ" А ТАК ЖЕ В ПОЛУПОГРУЖЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ - 5 СЕКУНД.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕИСПРАВНЫЙ ЭЛЕКТРОНАСОС ИЛИ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОРПУСА И ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ.

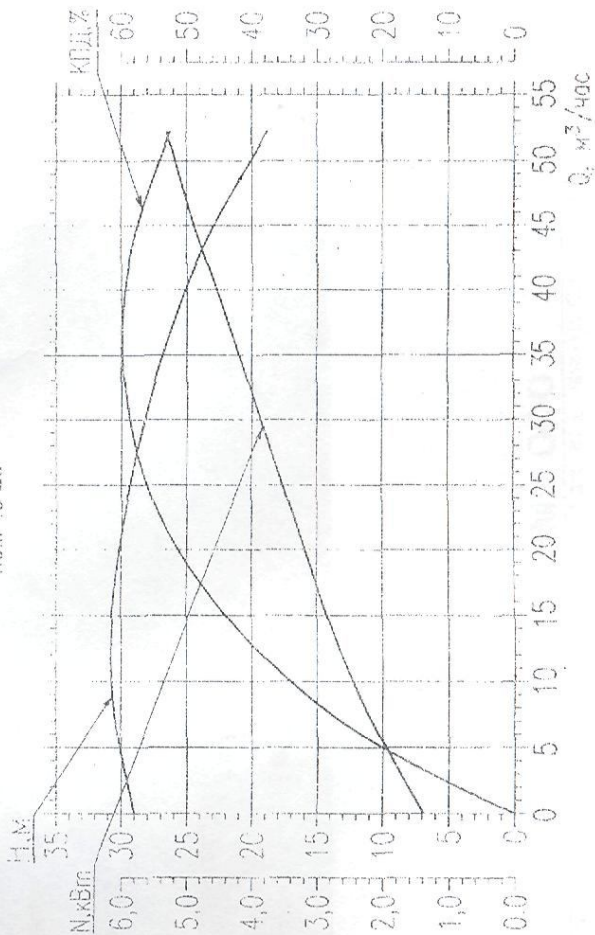
ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ВЫШЕИЗЛОЖЕННОГО ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ ГАРАНТИРУЕТ ИСПРАВНУЮ РАБОТУ ЭЛЕКТРОНАСОСА.

В ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭЛЕКТРОНАСОС РАЗБОРКЕ НЕ ПОДЛЕЖИТ. ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ЭЛЕКТРОНАСОСА ИЛИ ТОКОПРОВОДЯЩЕГО КАБЕЛЯ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ИЗДЕЛИЕ.

График 2



Гном 40-25



### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:  
электронасос типа ГНОМ в сборе - 1 шт.,  
паспорт и инструкция по эксплуатации - 1 экз.

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ (Рисунок 2)

Электронасосы типа ГНОМ состоят из следующих основных узлов:  
токопроводящего кабеля - КТ 3х1+1х1,  
электродвигателя,  
насосного узла.

#### 4.1. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ специального исполнения встроенного типа асинхронный, трёхфазный с короткозамкнутым ротором. Электродвигатель расположен над насосным узлом.

Охлаждение электродвигателя происходит за счёт теплоотдачи через корпус в окружающую среду (воду).

Статор (1) - прессованный активный пакет железа, заключённый в гильзу корпуса.

Обмотка статора выполнена проводом марки ПЭТВ и пропитана лаком электроизоляционным.

РОТОР (2) - вал с напрессованным активным железом и алюминиевой короткозамкнутой обмоткой.

Герметичность двигателя со стороны верхнего и нижнего фланцев осуществляется при помощи резиновых уплотнительных колец, в месте подвода электрокабеля - системой «фланец - кольцо уплотнительное», со стороны насосной части - СИСТЕМОЙ УПЛОТНЕНИЙ, состоящей из МАНЖЕТЫ (25) и БЛОКА КЕРАМИЧЕСКОГО УПЛОТНЕНИЯ (10).

Направление вращения рабочего колеса обозначено на верхней крышке насоса стрелкой.

Максимальное время работы насоса «на сухую» или в погружённом положении - 5 секунд.

#### 4.2. НАСОСНЫЙ УЗЕЛ

Насосный узел состоит: из рабочего колеса (3), отвода (улитки) (4,8), втулки уплотняющей (7), регулирующей зазор между рабочим колесом и крышкой отвода (8), и кожуха фильтрующего (6).

#### 4.3. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Автоматический выключатель АП50-3МТ (см. Таблица 1) предназначен для пуска, остановки и защиты электродвигателя от перегрузок и коротких замыканий.

4.4. На верхней крышке насоса находится заводская табличка, на которой помещена следующая информация (см. Рисунок 1).

### 9. ХРАНЕНИЕ

Электронасосы должны храниться в закрытых помещениях, при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей и других химически активных веществ.

#### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод-изготовитель гарантирует надёжную и безаварийную работу электронасосов типа ГНОМ при условии обслуживания их в соответствии с паспортом и инструкцией по эксплуатации и соблюдения правил хранения.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня отгрузки с завода-изготовителя.

В случае несоблюдения всех вышеизложенных требований, завод-изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

По всем вопросам гарантийного ремонта насосов обращаться в торгующую организацию или на завод-производитель по адресу: 111024, г. Москва, ул. Душинская д.18, стр.1 ООО «МНЗ №1» или по телефону: (095) 361-33-41, 361-58-69, 918-06-93.

#### ПРОТОКОЛ

##### ПРИЁМНО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Электронасоса ГНОМ

Заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 200 г.

Результаты приёмно-сдаточных испытаний:

Напор \_\_\_\_\_ м

Подача \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>/ч

Электронасос изготовлен и испытан в соответствии с утверждёнными техническими условиями ТУ 3468-001-17823409-2000, рабочими чертежами и указанными в них требованиями.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Электронасос ГНОМ \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ г.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Насос изготовлен в соответствии с технической документацией техническими условиями ТУ 3468-001-17823409-2000. ГОСТами ГОСТ 20763-85, ГОСТ 6134-87, ГОСТ 12.2.007.0-75.

Подпись ответственного лица \_\_\_\_\_

Штамп ОТК



Все права на производство защищены.

Патент № 47205, зарегистрированный в гос. реестре промышленных образцов Российской Федерации

Продукция сертифицирована.

№ РОСС RU. ME 63.B01645 от 05.03.2002 г.  
Технический сертификат 77.01.03.363.Т.38834.10.9.

Полное или частичное изготовление насосов запрещено!

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Центробежные погружные моноблочные электронасосы типа ГНОМ, предназначены для перекачивания промышленных, сточных вод и других загрязненных жидкостей с водородным показателем pH от 5 до 10, плотностью до 1100 кг/м<sup>3</sup>, температурой до +35° в исполнении «У», до +60° в исполнении «Т» с содержанием абразивных частиц по объему не более 10%, размером до 1 мм, максимальный размер отдельных взвешенных частиц указан в таблице 1. Применяются при строительстве и эксплуатации промышленных и др. сооружений с целью осушения котлованов, траншей, подвалов, подземных сооружений и др.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Технические характеристики при номинальном режиме работы указаны в таблице 1

Таблица 1

| Наименование показателей                      | 5-10*                         | 10-10           | 16-16           | 25-20           | 40-25           | 53-10* |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| Подача (м <sup>3</sup> /ч)                    | *                             | 10              | 16              | 25              | 40              | *      |
| Напор (м вод. ст.)                            | *                             | 10              | 16              | 20              | 25              | *      |
| Температура среды (°C)                        | до +35 (У), до +60 (Т)        |                 |                 |                 |                 |        |
| Электродвигатель                              | Асинхронный, встроенного типа |                 |                 |                 |                 |        |
| Частота вращения (об/мин)                     | 2980                          |                 |                 |                 |                 |        |
| Мощность (кВт)                                | *                             | 0,95            | 1,5             | 3,0             | 4,0             | *      |
| Напряжение сети (В)                           | 380                           |                 |                 |                 |                 |        |
| Частота тока сети (Гц)                        | 50                            |                 |                 |                 |                 |        |
| Номинальный ток (А)                           | *                             | 1,4             | 2,6             | 4,7             | 9,0             | *      |
| КПД насоса (%)                                | *                             | 62              | 65              | 65              | 69              | *      |
| Масса не более (кг)                           | *                             | 13              | 14              | 22,6            | 25              | *      |
| Класс нагревостойкости                        | В                             |                 |                 |                 |                 |        |
| Требуемый автоматич. пускатель АП50-3МТ       | *                             | 2,5 А           | 4,0 А           | 6,3 А           | 10 А            | *      |
| Максимальный размер взвешенных частиц (мм)    | *                             | 7,0             | 8,0             | 9,0             | 11,0            | *      |
| Класс защиты от поражения электрическим током | *                             | I               | I               | II              | II              | *      |
| Наработка на отказ не менее (ч)               | 2500                          |                 |                 |                 |                 |        |
| Габаритные размеры (мм)                       | *                             | 463x222<br>x268 | 481x222<br>x268 | 494x286<br>x243 | 576x351<br>x294 | *      |
| Подпор не менее (м)                           | *                             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | *      |

\* - данные насосы находятся в разработке.

# 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Признаки неисправностей           | Причины неисправностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Способ устранения неисправностей                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электронасос не включается        | Перерыв в подаче энергии или понижение напряжения в сети.<br>Разрыв кабеля.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Проверить подачу энергии и напряжение сети.<br>Проверить исправность кабеля. Найти место повреждения и устранить дефект.                                                                  |
|                                   | Заклинивание рабочего колеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Прочистить зону рабочего колеса.                                                                                                                                                          |
|                                   | Короткое замыкание в цепи электродвигателя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Проверить электрические цепи и устранить неисправность.                                                                                                                                   |
|                                   | Неправильная регулировка автомата.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Отрегулировать автомат на необходимый ток.                                                                                                                                                |
| Низкая производительность насоса. | Неправильное направление вращения рабочего колеса.<br><b>НЕПРАВИЛЬНОЕ</b> направление вращения привода к быстрому износу колеса, значительно снижает КПД и может привести к перегрузке двигателя.<br>Большой осевой зазор между рабочим колесом и регулировочной втулкой.<br>Засорение проточной части электронасоса.<br>Значительный износ рабочего колеса. | Переключить два из трёх фазовых проводов в автомате.<br>Отрегулировать зазор по п.7.2.1.<br>Прочистить проточную часть электронасоса, разобрав насосный узел.<br>Заменить рабочее колесо. |

- 1.- Наименование насоса.
- 2.- Напряжение сети (V).
- 3.- Полный минимальный напор (Hmin).
- 4.- Минимальная рабочая глубина (▽ m).
- 5.- Порядковый номер эл.насоса по системе нумерации изготовителя.
- 6.- Вес электронасоса (кг).
- 7.- Месяц и год выпуска электронасоса.
- 8.- Номинальный ток (A).
- 9.- Мощность (кВт).

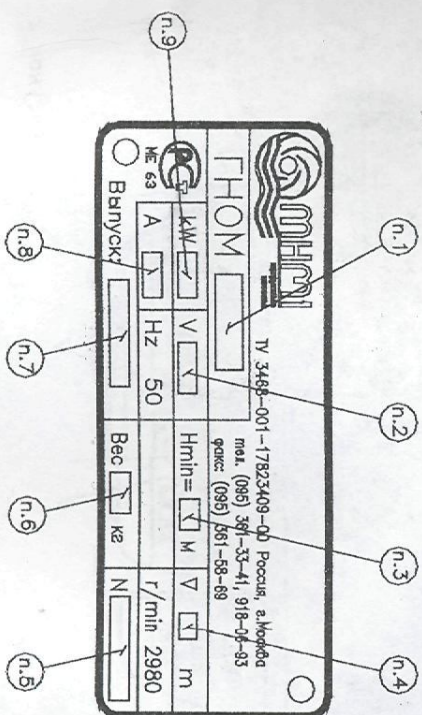


Рисунок 1

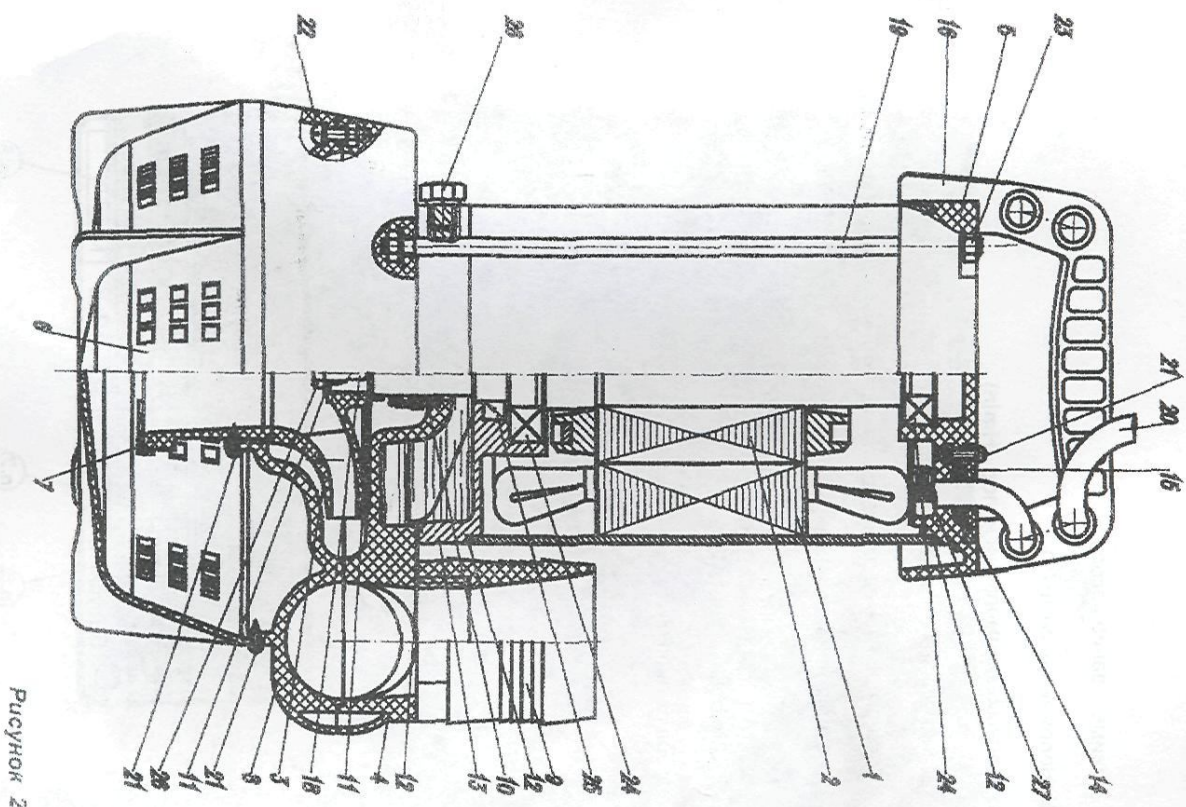


Рисунок 2

#### 6.5. Замена рабочего колеса.

Для замены износившегося рабочего колеса следует произвести частичную разборку в следующей последовательности: (см Рисунок 3)

- отвернуть четыре самореза (21) «крепления кожуха фильтрующего (6);
- снять кожух фильтрующий (6);
- отвернуть одиннадцать винтов (22) крепления крышки отвода (8);
- снять крышку отвода (8);
- отвернуть болт (26) крепления рабочего колеса;
- снять шайбу (11);
- снять рабочее колесо (3);
- установить новое рабочее колесо и произвести сборку в обратной последовательности, отрегулировав в процессе сборки осевой зазор 0,2 мм согласно п.7.2.3 настоящего паспорта.

#### 6.6. Замена масла.

Для замены масла необходимо: (см Рисунок 3)

- отвернуть болт-заглушку (28), находящийся на масляной камере (13);
- слить полностью старое масло;
- промыть масляную камеру керосином;
- залить чистое масло в количестве 420 мл.;
- завернуть болт-заглушку (28);

При замене масла используют масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-75 (420 мл.)

Запрещается использовать другие масла и присадки.

6.7. При увеличении осевых зазоров в процессе эксплуатации насоса следует выставить минимальную величину этих зазоров.

Восстановление герметичности двигателя производится в специальных ремонтных мастерских.

Смазка трущихся частей насоса производится смазкой ЦИАТИМ 221 ГОСТ 9433-80.

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. Подключение электронасоса к источнику энергии и эксплуатация электронасоса должны производиться в строгом соответствии с "Правилами технической эксплуатации электростановок потребителей" и "Правилами технической безопасности при эксплуатации электростановок потребителей" (ПТЭ и ПТБ).

5.2. Перед началом работ с электронасосом проверить отсутствие замыкания жил токопроводящего кабеля на корпус электронасоса метометром.

5.3. **ЗАПРЕЩЕНО** подключать эл.насос к электросети без автоматического выключателя. Автоматический выключатель должен соответствовать номиналу передаваемому предпринятием-изготовителем (таб. 1), и должен быть защищён от попадания влаги. Кабель питания должен иметь вилку.

5.4. Электронасос должен быть заземлён. Земляной провод обозначен в кабеле насоса **ЖЁЛТО-ЗЕЛЁНЫМ** цветом.

5.5. **ЗАПРЕЩЕНО** поднимать и переносить электронасос, не отключённый от электроэнергии!

Категорически запрещается подъём, перенос и опускание электронасоса за токопроводящий кабель. Электронасос следует перемещать только за ручку.

При опускании электронасоса в колодец или в котлован канат следует закрепить за ручку.

5.6. Не реже одного раза в месяц производить замену масла, проверять электронасос и токопроводящий кабель на отсутствие механических повреждений, обрыва заземляющего провода, замыкания на корпус. Сопротивление изоляции системы «кабель-двигатель» проверяется метометром. Минимальное допустимое сопротивление при «подогревом» электродвигателе 0,5 МОм. Все работы, связанные с проверкой и подключением насоса к сети, должны проводиться квалифицированными электриком.

5.7. Напор насоса во время эксплуатации строго должен соответствовать рабочей части характеристики (см. График). При необходимости, отрегулировать напор насоса на конце выводящего трубопровода задвижкой или струбиной. Снижение напора в системе ниже требуемого приведёт к перегрузке и сгоранию электродвигателя.

Общий напор выводящего трубопровода должен соответствовать следующей формуле:  $H(m) + L(m) : 10 \geq 8,5 \text{ м.}$

где  $H(m)$  – высота подъёма воды по вертикали,

$L(m)$  – длина трубопровода (шланга) по горизонтали.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Проверить соответствие напряжения в сети напряжению электродвигателя насоса.

6.2. Проверить исправность токопроводящего кабеля и правильность подключения к автоматическому выключателю.

6.3. Надеть на выводной патрубок стандартный пожарный рукав ( $\varnothing 51 \text{ мм}$  для Гном 10-10, 16-16;  $\varnothing 77 \text{ мм}$  для Гном 25-20, 40-25), зафиксировать хомутом или снять переходной патрубок и через муфту с дюймовой резьбой закрепить стационарно к трубопроводу.

6.4. Направление вращения рабочего колеса указано на верхней крышке насоса стрелкой.

6.5. Установить насос в приемок с учётом того, чтобы при полной выработке перекачиваемой жидкости, насос оставался полностью погруженным в воду.

6.6. При необходимости, отрегулировать напор насоса на конце выводящего трубопровода задвижкой или струбиной (п. 5.7).

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

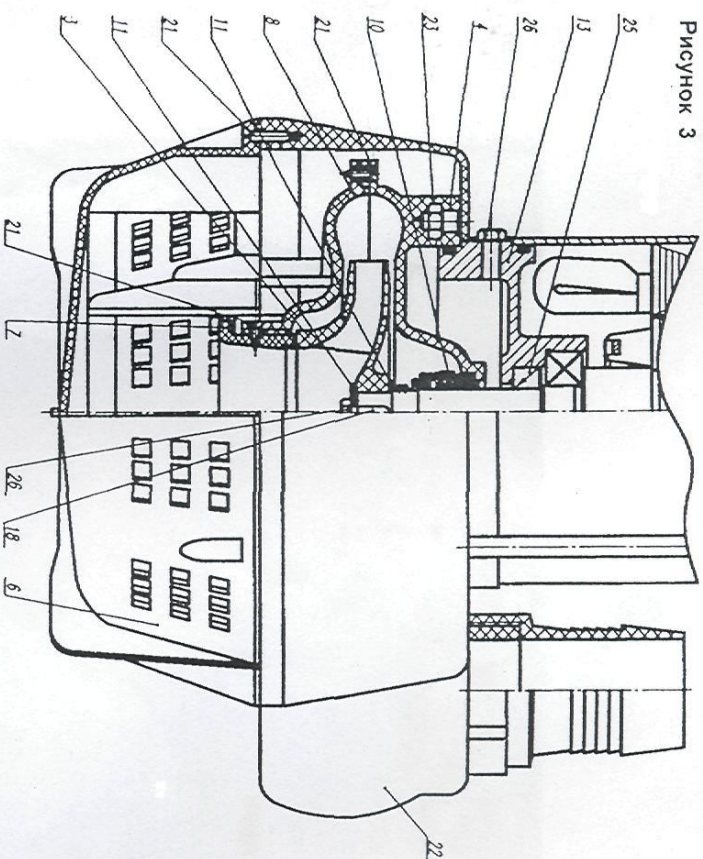
7.1. Техническое обслуживание производится квалифицированными специалистами с соблюдением правил техники безопасности и противопожарных мероприятий, а так же с соблюдением правил техники безопасности, изложенных в "Типовой инструкции для стропальщиков, такелажников, зацепщиков, обслуживающих грузоподъемные краны".

7.2.1. При продолжительной работе электронасоса в воде с повышенным содержанием механических примесей периодически проверять износ рабочего колеса и регулировочной втулки.

В случае образования осевого зазора свыше 0,5 мм, отвернуть саморезы (21) крепления кожуха фильтрующего (б), снять кожух фильтрующей (б), отвернуть саморез (21) регулировочной втулки (7), отрегулировать зазор поворотом втулки по часовой стрелке до полного касания с рабочим колесом, а затем проверить втулку против часовой стрелки на четверть оборота (90°), сформировав зазор 0,2 мм, зашлифовать втулку в новом положении.

Регулирование (уменьшение) образовавшегося зазора необходимо для восстановления номинальных параметров электронасоса. Рабочее колесо должно проворачиваться от руки. В случае значительного его износа, колесо следует заменить.

Рисунок 3



7.2.2. После работы электронасоса в воде с большим содержанием механических примесей, рекомендуется запустить электронасос в чистой воде на непродолжительное время с целью очистки рабочих органов от механических примесей.

7.3. Если дно котлована песчаное или илистое, электронасос следует установить на кануно-либо подставку или подвесить его на канате так, чтобы он располагался несколько выше дна.

7.4. Во избежании замерзания воды в электронасосе при низкой температуре воздуха следует после извлечения электронасоса из воды просушить его, запустив вхолостую на 5 секунд.

В случае замерзания воды в электронасосе следует его перед включением опустить в воду на 15-20 минут.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПЛАВНОЙ ЛАМПОЙ для оттаивания льда в электронасосе - этим можно повредить резиновые детали.

| НАИМЕНОВАНИЕ            | Номера деталей |                |             |             |
|-------------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
|                         | 10-10          | 16-16          | 25-20       | 40-25       |
| 1. Статор эл.двигателя  | 210.004.000    | 216.004.000    | 225.004.000 | 240.004.000 |
| 2. Ротор эл.двигателя   | 210.005.000    | 216.005.000    | 225.005.000 | 240.005.000 |
| 3. Колесо рабочее       | 210.002.000    | 216.002.000    | 225.002.000 | 240.002.000 |
| 4. Отвод                | 210.000.006    | 216.000.006    | 225.000.008 | 240.000.006 |
| 5. Крышка статора       | 210.000.003    | 216.000.003    | 225.000.018 | 240.000.003 |
| 6. Крышка кожуха        | 216.000.004    | 216.000.004    | 225.000.002 | 240.000.004 |
| 7. Втулка уплотняющая   | 210.006.000    | 216.006.000    | 216.006.000 | 240.006.000 |
| 8. Крышка отвода        | 210.000.001    | 216.000.001    | 225.000.006 | 240.000.001 |
| 9. Патрубок переходной  | 216.000.010    | 216.000.010    | 225.000.010 | 240.000.010 |
| 10. Уплотнение торцевое | 216.007.000    | 216.007.000    | 240.007.000 | 240.007.000 |
| 11. Шайба               | 216.000.012    | 216.000.012    | 216.000.012 | 216.000.012 |
| 12. Кольцо уплотняющее  | 216.000.039    | 216.000.039    | 240.000.039 | 240.000.039 |
| 13. Камера масляная     | 216.000.014    | 216.000.014    | 225.000.014 | 240.000.014 |
| 14. Уплотнение кабеля   | 216.000.038    | 216.000.038    | 225.000.038 | 216.000.038 |
| 15. Фланец уплотняющий  | 216.000.026    | 216.000.026    | 225.000.026 | 216.000.026 |
| 16. Ручка               | 216.000.018    | 216.000.018    | 225.000.024 | 240.000.018 |
| 17. Табличка            | 210.000.030    | 216.000.030    | 225.000.030 | 240.000.030 |
| 18. Шпонка              | 216.000.032    | 216.000.032    | 225.000.032 | 240.000.032 |
| 19. Шпилька             | 216.000.031    | 216.000.031    | 225.000.031 | 240.000.031 |
| 20. Кабель              | 216.000.033    | 216.000.033    | 216.000.033 | 216.000.033 |
| 21. Саморез             | 216.000.034    | 216.000.034    | 225.000.034 | 240.000.034 |
| 22. Кожух               | 216.000.002    | 216.000.002    | 000.000.000 | 240.000.002 |
| 23. Гайка               | 210.000.035    | 216.000.035    | 225.000.035 | 240.000.035 |
| 24. Подшипник           | 216.000.204    | 216.000.204    | 240.000.204 | 240.000.204 |
| 25. Манжета             | 216.000.041    | 216.000.041    | 240.000.041 | 240.000.041 |
| 26. Болт                | 216.000.036    | 216.000.036    | 225.000.036 | 240.000.036 |
| 27. Коннектор           | 216.000.037    | 216.000.037    | 216.000.037 | 216.000.037 |
| 28. Заглушка            | 216.000.026-01 | 216.000.026-01 | 000.000.000 | 000.000.000 |
| 29. Опора верхняя       | 216.000.017    | 216.000.017    | 000.000.000 | 240.000.017 |

При заказе деталей для ремонта просим указывать приведенные выше номера.