

# HUBERT

Производитель: «Hubert Marketing» L.P.  
Suite 1, 78 Montgomery Street, Edinburgh Eh7 5JA, Scotland UK

ТОО «Multipower Kazakhstan», 050033, Республика Казахстан,  
г. Алматы, ул. Сыздыкова 40а, (мкр. Акбулак).  
Тел.: +7 (727) 270-84-88, 264-41-74, 264-14-21  
Сервис-центр: +7 (727) 390-93-20

[www.hubert.kz](http://www.hubert.kz)  
[www.hubert.ru](http://www.hubert.ru)

Сделано в Китае

# HUBERT

## ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС

ОРНАТУ ЖӘНЕ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ

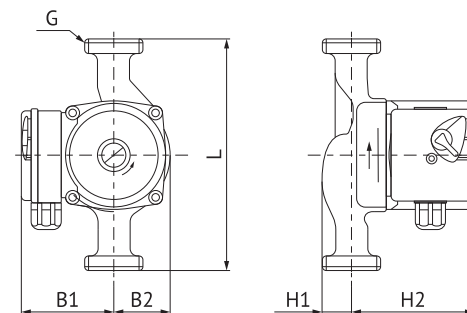
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

THE MANUAL FOR OPERATING AND MAINTENANCE



БІР ФАЗАЛЫҚ СОРҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ БАСҚАРУМЕН GHN СЕРИЯСЫ  
ОДНОФАЗНЫЙ НАСОС С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ СЕРИИ GHN  
GHN SERIES SINGLE-PHASE PIPELINE SCREENED ELECTRIC PUMP

| Модель               | Макс.<br>напор, м | Макс.<br>производ-сть,<br>л/мин | Емкость<br>пускового<br>конденсатора,<br>мкФ | Сила тока, А / Мощность, Вт |                |                 |
|----------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
|                      |                   |                                 |                                              | 1-я<br>ступень              | 2-я<br>ступень | 3-я<br>ступень  |
| GHN 25-40 180        | 4,0               | 48                              | 2,5                                          | 0,16/38                     | 0,25/53        | 0,31/72         |
| <b>GHN 25-60 180</b> | <b>6,0</b>        | <b>53</b>                       | <b>3,0</b>                                   | <b>0,20/46</b>              | <b>0,29/67</b> | <b>0,43/100</b> |
| GHN 25-80 180        | 8,0               | 110                             | 6,0                                          | 0,65/150                    | 0,91/210       | 1,17/270        |
| GHN 32-40 180        | 4,0               | 48                              | 2,5                                          | 0,16/38                     | 0,16/38        | 0,31/72         |
| GHN 32-60 180        | 6,0               | 53                              | 3,0                                          | 0,20/46                     | 0,20/46        | 0,43/100        |
| GHN 32-80 180        | 8,0               | 135                             | 6,0                                          | 0,65/150                    | 0,65/150       | 1,17/270        |



| Модель        | L, мм | H1, мм | H2, мм | B1, мм | B2, мм | G    |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|------|
| GHN 25-40 180 | 180   | 27     | 104    | 75     | 48     | 1 ½" |
| GHN 25-60 180 | 180   | 27     | 104    | 75     | 48     | 1 ½" |
| GHN 25-80 180 | 180   | 27     | 130    | 80     | 54     | 1 ½" |
| GHN 32-40 180 | 180   | 27     | 133    | 76     | 48     | 2"   |
| GHN 32-60 180 | 180   | 27     | 133    | 76     | 48     | 2"   |
| GHN 32-80 180 | 180   | 27     | 138    | 84     | 58     | 2"   |

## Технические характеристики

|                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие жидкости                                | Вода малой жесткости, маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых и волокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла                  |
| Максимальное содержание этиленгликоля           | 50%. Необходимо учитывать, что при использовании насоса в системах, заполненных водогликолевой смесью, максимальная мощность насоса снижается, особенно при низких температурах |
| Общая жесткость перекачиваемой жидкости         | не более 3,0 мг-экв/л                                                                                                                                                           |
| pH                                              | в пределах 7,0–9,5                                                                                                                                                              |
| Максимальное давление в системе                 | 10 бар                                                                                                                                                                          |
| Допустимый диапазон температур рабочей жидкости | +2...+110 °C                                                                                                                                                                    |
| Допустимый диапазон температур окружающей среды | 0...+40 °C                                                                                                                                                                      |
| Параметры электрической сети                    | ~220 В ± 10 %, 50 Гц                                                                                                                                                            |
| Класс нагревостойкости изоляции                 | F                                                                                                                                                                               |
| Степень защиты                                  | IP44                                                                                                                                                                            |
| Уровень шума                                    | не более 45 дБ                                                                                                                                                                  |

## МАЗМУНЫ

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1. Жұмыс істеу шарты .....                    | 2  |
| 2. Орнату жері .....                          | 4  |
| 3. Қызмет көрсету және олқылықтарды жою ..... | 8  |
| 4. Қысым сипаттамалары.....                   | 11 |
| 5.Техникалық сипаттама.....                   | 12 |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. Условия работы .....                      | 2  |
| 2. Места установки .....                     | 5  |
| 3. Обслуживание и устранение неполадок ..... | 9  |
| 4. Напорно-расходные характеристики .....    | 11 |
| 5. Технические характеристики .....          | 12 |

## CONTENT

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. Conditions of operation .....      | 3  |
| 2. Points for installation .....      | 6  |
| 3. Maintenance and repair .....       | 10 |
| 4. Pressure-flow characteristics..... | 11 |
| 5. Technical characteristics.....     | 12 |

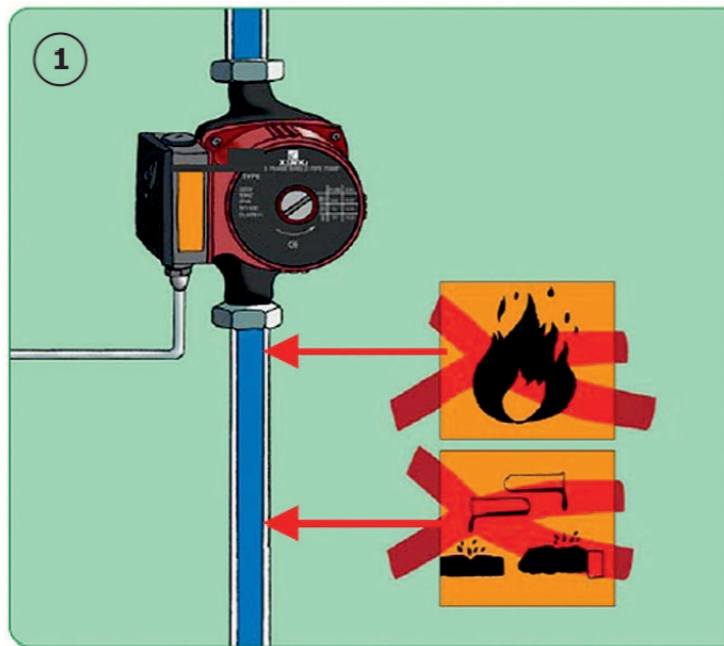
## ЖҰМЫС ІСТЕУ ШАРТЫ

— Насостың мойынтірегі әр қашанда суда болуы тиіс, сусыз жұмыс істеу мерзімі 10 секундтан аспау керек, 1 суретті қараңыз.

— Қоршаған аумақтың температурасы орташа дәрежеден төмен болмауы тиіс, 2 суретті қара.

## УСЛОВИЯ РАБОТЫ

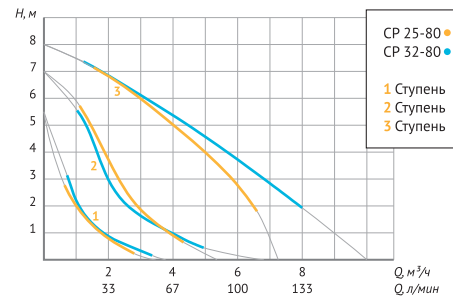
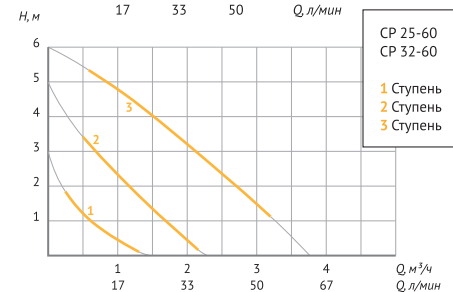
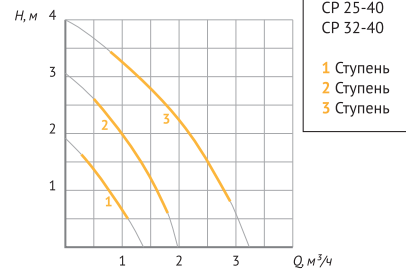
— Подшипник насоса должен всегда находиться в воде, работа без воды не должна превышать более 10 секунд, см. рис. 1



## Напорно-расходные характеристики

$H$  — напор, м

$Q$  — производительность,  $\text{м}^3/\text{ч}$



## MAINTENANCE AND REPAIR

— Attention: If the power cable is damaged, it must be replaced by factory or technician, who responsible for installing and order to prevent danger. The maintenance procedures are shown as picture 8.

## COMMON TROUBLES DIAGNOSTIC LIST

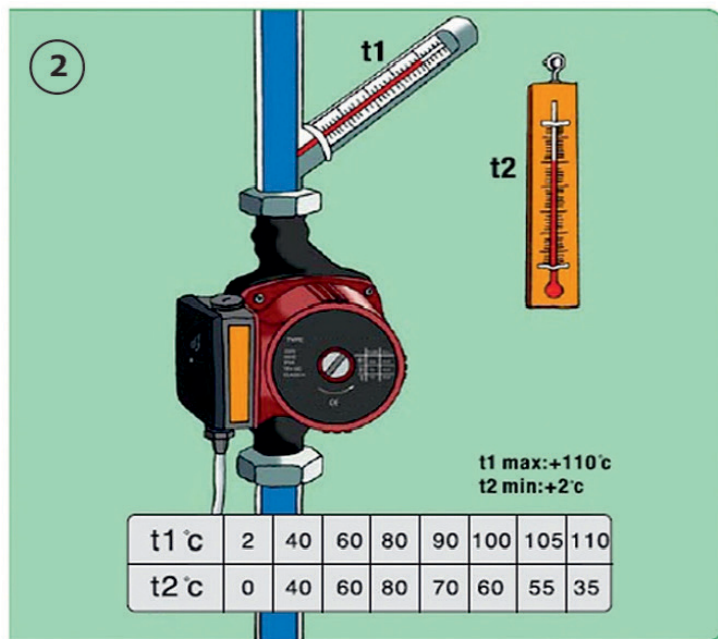
| Common troubles              | Cause of troubles                       | The measures of eliminating troubles                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pump can't be started up     | Power supply is not well connected      | Check the fuse or the connection of electricity that possibly loose                                  |
|                              | Electric capacitor is damaged           | Exchange a new electric capacitor                                                                    |
|                              | Bearing blocked the pump's running      | Make it run in a high speed in short time or loosen the rotor with a screwdriver at the end of shaft |
|                              | There is impurity in pump               | Disconnect pump to clean pump                                                                        |
| There is noise in the system | The pump flow is made too high          | Adapt to a lower speed                                                                               |
|                              | There is gas in the pump                | Please the gas up                                                                                    |
| There is noise in the pump   | There is gas in the pump                | Please the gas up                                                                                    |
|                              | The inlet hydraulic pressure is too low | Increase hydraulic pressure of inlet or check gas volume in the enlarged slot                        |

— Температура окружающей среды должна быть ниже средней, см. рис. 2

## CONDITIONS OF OPERATION

— Bearing of pump is lubricated with water, running without water can't exceed 10 seconds. Shown as picture 1.

— The temperature of environment must be lower than that of media. Shown as picture 2.

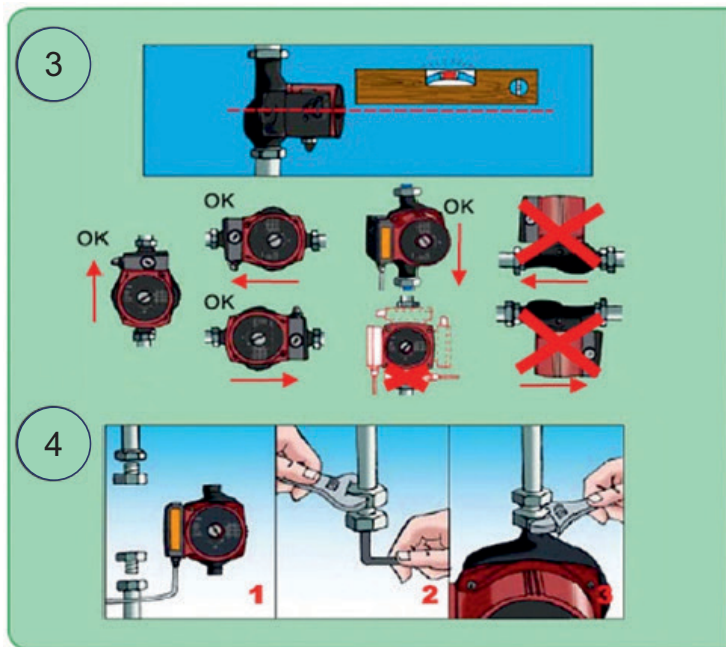


## ОРНАТУ ЖЕРІ

— Насос тек көлденең күйде ғана орнатылуы тиіс, 3 суретті қараңыз. Насос келесі тәртіп бойынша орнатылуы тиіс, 4 суретті қараңыз.

— Электр тоғын қолдануда абайлаңыз, қажетті жағдайда, сорғыны орнату үшін және электр тоғын біріңғайлау үшін техникалық маманның көмегіне жүгініңіз 5 суретті қараңыз.

— Өтініш, орнату алдында абайлау шаралармен танысып алыңыз, 6 суретті қараңыз. Орнатудан кейін, сорғыны бірінші рет қосқанда бүкіл ауаны шығару қажет, 7 суретті қара.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

— Внимание: При повреждении сетевого кабеля, он должен быть заменен компанией-производителем или техническим специалистом, ответственным за установку данного оборудования для предотвращения опасности. Процедура по устранению неполадок изложена на рисунке 8.

### СПИСОК ДИГНОСТИКИ ОБЩИХ НЕПОЛАДОК

| Общие неполадки                    | Причина неполадок                                                       | Меры по устранению неполадок                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Насос не включается                | Кабель питания не подключен                                             | Проверьте предохранитель или электрическое соединение кабеля                                                 |
|                                    | Электрический конденсатор поврежден                                     | Замените электрический конденсатор на новый                                                                  |
|                                    | Подшипник заблокировал работу насоса                                    | Увеличьте скорость работы насоса на короткий период или ослабьте ротор при помощи отвертки на конце рукоятки |
|                                    | Насос загрязнен                                                         | Отключите насос и прочистите                                                                                 |
| Появление шума в системе отопления | Скорость насоса слишком высокая                                         | Следует снизить скорость работы насоса                                                                       |
|                                    | В насосе большое скопление воздуха                                      | Спустите воздух                                                                                              |
| Появление шума в насосе            | В насосе большое скопление воздуха                                      | Спустите воздух                                                                                              |
|                                    | Поступающее гидравлическое давление во входное отверстие слишком низкое | Следует увеличить уровень давления поступающего во входное отверстие                                         |

## ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ ОЛҚЫЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

— Назар аударыңыз: Желілік кабель зақымдалған жағдайда оны қауіпті болдырмау үшін осы жабдықты орнатуға жауапты өндіруші компания немесе техник ауыстыруы керек. Ақаулықтарды жою шараларын 8-суретті қараңыз

## ЖАЛПЫ ОЛҚЫЛЫҚТАРДЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫНЫҢ ТІМІЗІ

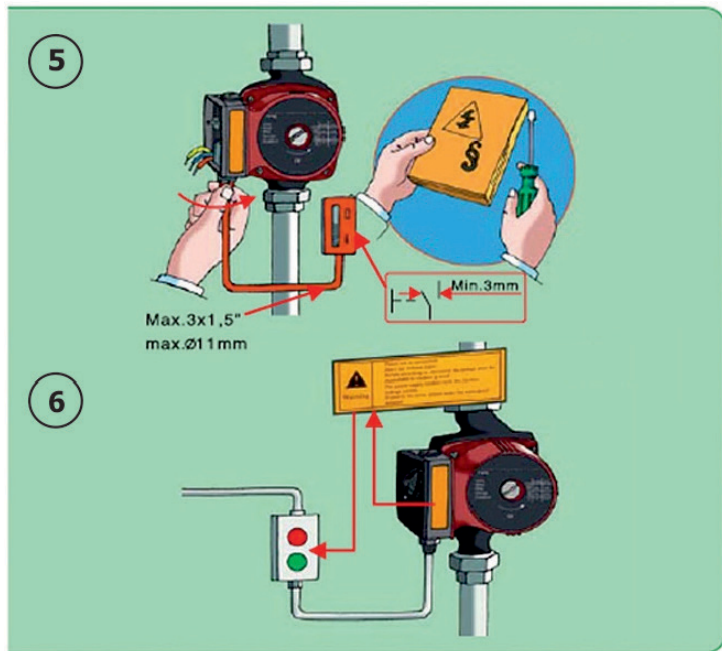
| Жалпы олқылықтар                               | Олқылықтардың себебі                                  | Олқылықтарды жоюдың шаралары                                                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сорғы қосылмаған                               | Кабель тоқ желісіне қосылмаған                        | Сақтандырғышты тексеріңіз немесе кабельдің электр тоғына қосындысын тексеріңіз                             |
|                                                | Электрлік конденсатор зақымдалған                     | Электрлік конденсаторды жаңасына ауыстырыңыз                                                               |
|                                                | Әйгелек насостың жұмысына кедергі көрсетіп тұр        | Сорғының жұмыс істеу жылдамдығын қысқа уақытқа жоғарылатыңыз немесе роторды бұрағыштың көмегімен босатыңыз |
|                                                | Сорғы ластынды                                        | Сорғыны өшіріп оны тазартыңыз                                                                              |
| Сорғының жүйесінде кедергі гуілдің пайда болуы | Сорғы ішіндегі жылдамдық тым жоғары                   | Сорғының жұмыс істеу жылдамдығын төмендету қажет                                                           |
|                                                | Сорғының ішінде артық ауаның жиналуы                  | Ауаны шығарыңыз                                                                                            |
| Сорғының ішінде гуілдің пайда болуы            | Насостың ішінде артық ауаның жиналуы                  | Ауаны шығарыңыз                                                                                            |
|                                                | Кіріс тесігіне кіретін гидравликалық қысымы өте төмен | Кіріс тесігіне кіретін қысымның дәрежесін көтеру қажет                                                     |

## МЕСТА УСТАНОВКИ

— Насос должен быть установлен только в горизонтальном положении, см. рис. 3. Насос должен быть установлен в следующем порядке, см. рис. 4.

— Остерегайтесь использования электричества, при необходимости, рекомендуется воспользоваться услугами технического специалиста для установки насоса и урегулирования электричества, см. рис. 5.

— Просьба внимательно ознакомиться с мерами осторожности перед установкой, см. рис. 6. После установки, при первом включении насоса следует выпустить весь воздух, см. рис. 7.



## POINTS FOR INSTALLATION

— Pump must be installed horizontally. Shown as picture 3. Pump must be installed according to following procedures, shown as picture 4.

— Beware to use electricity, invite technician to install the pump according to electricity using regulation if necessary. Shown as picture 5.

— Please read the warnings carefully before installation. Shown as picture 6. After installed, pump must be deflated before working for the first time. Shown as picture 7.

