

# Электрический распределительный шкаф типа SQSK

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации






# Электрический распределительный шкаф типа SQSK

<b>Русский (RU)</b> Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации . . . . .	4
<b>Қазақша (KZ)</b> Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық . . . . .	10
<b>Кыргызча (KG)</b> Паспорт, Монтаждоо жана пайдалануу боюнча колдонмо . . . . .	16
<b>Հայերեն (AM)</b> Անձնագիր, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկ . . . . .	22
<b>Информация о подтверждении соответствия . . . . .</b>	<b>32</b>

# Русский (RU) Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	
1. Указания по технике безопасности	4	<b>1. Указания по технике безопасности</b>
1.1 Общие сведения о документе	4	<i><b>Предупреждение</b></i>
1.2 Значение символов и надписей на изделии	4	<i><b>Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы.</b></i>
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	5	 <i><b>Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования.</b></i>
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	5	<i><b>Доступ детей к данному оборудованию запрещен.</b></i>
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	5	
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	5	
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	5	
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	5	<b>1.1 Общие сведения о документе</b>
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	5	Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные
<b>2. Транспортирование и хранение</b>	<b>5</b>	указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом
<b>3. Значение символов и надписей в документе</b>	<b>5</b>	обслуживании. Поэтому перед монтажом
<b>4. Общие сведения об изделии</b>	<b>6</b>	и вводом в эксплуатацию они обязательно
4.1 Комплект поставки	6	должны быть изучены соответствующим
4.2 Фирменная табличка	6	обслуживающим персоналом или потребителем.
<b>5. Упаковка и перемещение</b>	<b>6</b>	Данный документ должен постоянно находиться
5.1 Упаковка	6	на месте эксплуатации оборудования.
5.2 Перемещение	6	Необходимо соблюдать не только общие
<b>6. Область применения</b>	<b>6</b>	требования по технике безопасности,
<b>7. Принцип действия</b>	<b>6</b>	приведенные в разделе 1. <i>Указания по технике</i>
<b>8. Монтаж механической части</b>	<b>7</b>	<i>безопасности</i> , но и специальные указания
<b>9. Подключение электрооборудования</b>	<b>7</b>	по технике безопасности, приводимые в других
<b>10. Ввод в эксплуатацию</b>	<b>7</b>	разделах.
<b>11. Эксплуатация</b>	<b>7</b>	<b>1.2 Значение символов и надписей на изделии</b>
<b>12. Техническое обслуживание</b>	<b>7</b>	Указания, помещенные непосредственно
<b>13. Технические данные</b>	<b>7</b>	на оборудовании, например:
<b>14. Обнаружение и устранение неисправностей</b>	<b>7</b>	• стрелка, указывающая направление вращения,
<b>15. Комплектующие изделия</b>	<b>8</b>	• обозначение напорного патрубка для подачи
<b>16. Утилизация изделия</b>	<b>8</b>	перекачиваемой среды,
<b>17. Изготовитель. Срок службы</b>	<b>8</b>	должны соблюдаться в обязательном порядке
<b>18. Информация по утилизации упаковки</b>	<b>9</b>	и сохраняться так, чтобы их можно было
<b>Приложение 1.</b>	<b>29</b>	прочитать в любой момент.



***Предупреждение***  
***Прежде чем приступать к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ. Монтаж и эксплуатация оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями данного документа, а также в соответствии с местными нормами и правилами.***

### **1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала**

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

#### 1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недействительность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

#### 1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном документе указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

#### 1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотрите, например, предписания ПУЭ и местных энергоснабжающих предприятий).

#### 1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при выключенном оборудовании. Должен безусловно соблюдать порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

#### 1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем.

Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие, призваны обеспечить надежность эксплуатации.

Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

#### 1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 6. *Область применения*. Предельно допустимые значения, указанные в технических данных, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

#### 2. Транспортирование и хранение

Транспортирование оборудования следует проводить в крытых вагонах, закрытых автомашинах, воздушным, речным либо морским транспортом.

Условия транспортирования оборудования в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе «С» по ГОСТ 23216.

При транспортировании упакованное оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений.

Условия хранения оборудования должны соответствовать группе «С» ГОСТ 15150.

Максимальный назначенный срок хранения составляет 2 года. В течение всего срока хранения консервация не требуется.

#### 3. Значение символов и надписей в документе



**Предупреждение**  
*Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для здоровья людей последствия.*

**Внимание**

*Указания по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.*

## 4. Общие сведения об изделии

Данный документ распространяется на электрические распределительные шкафы типа SQSK.

Электрический распределительный шкаф типа SQSK – устройство для автоматического включения и отключения насосов SQ.

### 4.1 Комплект поставки

Корпус, соответствующий требованиям ИСО и степени защиты IP65.

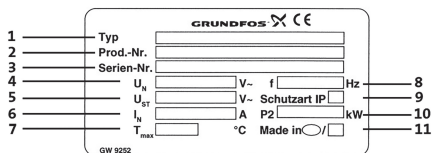
Размеры корпуса (ВхШхГ): 125x125x75 мм.

Корпус включает в себя:

- Переключатель «Ручн. – 0 – Автомат.»;
- Защиту насоса и предохранитель системы управления;
- Блок наборных зажимов для 1-полюсного датчика;
- Резьбовые кабельные муфты 1xST16, 1xST11, 1xSVFK21 для плоского кабеля.

В комплекте поставки оборудования отсутствуют приспособления и инструменты для осуществления регулировок, технического обслуживания и применения по назначению. Используйте стандартные инструменты с учетом требований техники безопасности изготовителя.

### 4.2 Фирменная табличка



Поз.	Наименование
1	Название шкафа управления
2	Номер продукта
3	Серийный номер
4	Номинальное напряжение [В, переменное]
5	Напряжение стабилизации [В, переменное]
6	Номинальный ток [А]
7	Максимальная температура окружающей среды [°C]
8	Частота [Гц]
9	Класс защиты
10	Мощность двигателя [кВт]
11	Страна изготовления

## 5. Упаковка и перемещение

### 5.1 Упаковка

При получении оборудования проверьте упаковку и само оборудование на наличие повреждений, которые могли быть получены при транспортировании. Перед тем как утилизировать упаковку, тщательно проверьте, не остались ли в ней документы и мелкие детали. Если полученное оборудование не соответствует вашему заказу, обратитесь к поставщику оборудования.

Если оборудование повреждено при транспортировании, немедленно свяжитесь с транспортной компанией и сообщите поставщику оборудования.

Поставщик сохраняет за собой право тщательно осмотреть возможное повреждение.

Информацию об утилизации упаковки см. в разделе 18. *Информация по утилизации упаковки.*

### 5.2 Перемещение



**Предупреждение**  
Следует соблюдать ограничения местных норм и правил в отношении подъёмных и погрузочно-разгрузочных работ, осуществляемых вручную.

**Внимание**

Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель.

## 6. Область применения

Электрические распределительные шкафы типа SQSK и управляемые ими скважинные насосы SQ предназначены для:

- Бытового водоснабжения;
- Для небольших водопроводных станций;
- Для орошения;
- Для опорожнения резервуаров.

**Внимание**

**SQSK запрещено использовать во взрывоопасных условиях.**

## 7. Принцип действия

Электрический распределительный шкаф типа SQSK спроектирован для управления насосами в автоматическом, либо в ручном режиме. Режим устанавливается с помощью позиционного переключателя –S1.

В автоматическом режиме SQSK включает или останавливает насос по сигналу подключенного реле давления или реле уровня. Для активации автоматического режима переключатель должен быть установлен в положении **A**.

В ручном режиме запуск насоса производится независимо от сигнала датчика. Для активации ручного режима переключатель должен быть установлен в положении **H**.

## 8. Монтаж механической части

С помощью винтов закрепить систему управления на стене рядом с местом установки насоса.

Монтаж должен выполняться квалифицированным специалистом.

## 9. Подключение электрооборудования



**Предупреждение**  
Подключение электрооборудования должно выполняться в соответствии с местными нормами и правилами.



**Предупреждение**  
Перед началом любых работ с электрошкафом или насосом убедитесь, что электропитание отключено и не может произойти его случайное включение.



**Предупреждение**  
В качестве меры предосторожности насос должен быть подключен к заземленной розетке. Стационарную установку рекомендуется оснастить защитой от тока утечки на землю (УЗО) с током отключения <math>< 30 \text{ мА}</math>.



**Предупреждение**  
Если кабель питания поврежден, он должен быть заменён специалистом сервисной службы производителя или иными квалифицированными специалистами.



**Предупреждение**  
Проверьте, чтобы значения рабочего напряжения и частоты тока соответствовали номинальным данным, указанным на фирменной табличке электрошкафа.

Электрическая схема подключения приведена в Приложении 1.

## 10. Ввод в эксплуатацию

Все изделия проходят приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Дополнительные испытания на месте установки не требуются.

**Внимание**  
Перед вводом в эксплуатацию оборудования необходимо проверить прочность крепления контактных зажимов.

## 11. Эксплуатация

Условия эксплуатации приведены в разделе 13. *Технические данные*.

Оборудование устойчиво к электромагнитным помехам, соответствующим условиям

назначения согласно разделу 6. *Область применения* и предназначено для использования в зонах с малым энергопотреблением, коммерческих и производственных зонах в условиях, где уровень напряженности электромагнитного поля/электромагнитного излучения не превышает предельно допустимый.

## 12. Техническое обслуживание

**Внимание**  
Прочность крепления контактных зажимов следует проверять не реже одного раза в год.

Изделие не требует периодической диагностики на всём сроке службы.

## 13. Технические данные

Напряжение питания:	230 В, 50 Гц
Максимальная мощность:	1,73 кВт
Максимальный ток:	11,5 А
Температура окружающей среды:	0 – 40 °С
Класс подавления радиопомех:	N.

## 14. Обнаружение и устранение неисправностей

К критическим отказам может привести:

- некорректное электрическое подключение;
- неправильное хранение оборудования;
- повреждение или неисправность электрической/гидравлической/механической системы;
- повреждение или неисправность важнейших частей оборудования;
- нарушение правил и условий эксплуатации, обслуживания, монтажа, контрольных осмотров.

Для предотвращения ошибочных действий, персонал должен быть внимательно ознакомлен с настоящим руководством по монтажу и эксплуатации.

При возникновении аварии, отказа или инцидента необходимо незамедлительно остановить работу оборудования и обратиться в сервисный центр ООО «Грундфос».

## 15. Комплектующие изделия\*



### Реле давления

1-полюсное управляющее реле с перекидным контактом.

Присоединительный размер: G 3/8".

Тип продукта	Диапазон регулирования Вкл. – мин. / Выкл. – макс.
FF4-2 DAY	0,04 – 2 бар
FF4-4 DAY	0,07 – 4 бар
FF4-8 DAY	0,2 – 8 бар

\* Указанные изделия не включены в стандартную(ый) комплектацию/комплект оборудования, являются вспомогательными устройствами (аксессуарами) и заказываются отдельно. Основные положения и условия отражаются в Договоре.

Данные вспомогательные устройства не являются обязательными элементами комплектности (комплекта) оборудования. Отсутствие вспомогательных устройств не влияет на работоспособность основного оборудования, для которого они предназначены.

## 16. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния изделия является:

1. отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

## 17. Изготовитель. Срок службы

Изготовитель:

Grundfos Holding A/S,  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания\*

\* точная страна изготовления указана на фирменной табличке оборудования.

Уполномоченное изготовителем лицо\*\*:

ООО «Грундфос Истра»  
143581, Московская область,  
Истринский р-он, д. Лешково, д. 188,  
телефон: +7 495 737-91-01,  
адрес электронной почты:  
grundfos.istra@grundfos.com.

\*\* для оборудования во взрывозащищенном исполнении уполномоченное изготовителем лицо.

ООО «Грундфос»

109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1,  
тел.: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

адрес электронной почты:  
grundfos.moscow@grundfos.com.

Импортёры на территории Евразийского экономического союза:

ООО «Грундфос Истра»

143581, Московская область,  
Истринский р-он, д. Лешково, д. 188,  
телефон: +7 495 737-91-01,

адрес электронной почты:  
grundfos.istra@grundfos.com;

ООО «Грундфос»

109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1,  
телефон: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

адрес электронной почты:  
grundfos.moscow@grundfos.com;

ТОО «Грундфос Казахстан»

Казахстан, 050010, г. Алматы,  
мкр-н Кок-Тобе, ул. Кыз-Жибек, 7,  
телефон: +7 727 227-98-54,

адрес электронной почты:  
kazakhstan@grundfos.com.

Правила и условия реализации оборудования определяются условиями договоров.

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

По истечении назначенного срока службы, эксплуатация оборудования может быть продолжена после принятия решения о возможности продления данного показателя. Эксплуатация оборудования по назначению отличному от требований настоящего документа не допускается.

Работы по продлению срока службы оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями законодательства без снижения требований безопасности для жизни и здоровья людей, охраны окружающей среды.

Возможны технические изменения.



## 18. Информация по утилизации упаковки

Общая информация по маркировке любого типа упаковки, применяемого компанией Grundfos



Упаковка не предназначена для контакта с пищевой продукцией

Упаковочный материал	Наименование упаковки/ вспомогательных упаковочных средств	Буквенное обозначение материала, из которого изготавливается упаковка/ вспомогательные упаковочные средства
Бумага и картон (гофрированный картон, бумага, другой картон)	Коробки/ящики, вкладыши, прокладки, подложки, решетки, фиксаторы, набивочный материал	 PAP
Древесина и древесные материалы (дерево, пробка)	Ящики (дощатые, фанерные, из древесноволокнистой плиты), поддоны, обрешетки, съемные бортики, планки, фиксаторы	 FOR
(полиэтилен низкой плотности)	Чехлы, мешки, пленки, пакеты, воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы	 LDPE
Пластик (полиэтилен высокой плотности)	Прокладки уплотнительные (из пленочных материалов), в том числе воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы, набивочный материал	 HDPE
(полистирол)	Прокладки уплотнительные из пенопластов	 PS
Комбинированная упаковка (бумага и картон/пластик)	Упаковка типа «скин»	 C/PAP

Просим обращать внимание на маркировку самой упаковки и/или вспомогательных упаковочных средств (при ее нанесении заводом-изготовителем упаковки/вспомогательных упаковочных средств).

При необходимости, в целях ресурсосбережения и экологической эффективности, компания Grundfos может использовать упаковку и/или вспомогательные упаковочные средства повторно.

По решению изготовителя упаковка, вспомогательные упаковочные средства, и материалы из которых они изготовлены могут быть изменены. Просим актуальную информацию уточнять у изготовителя готовой продукции, указанного в разделе 17. *Изготовитель. Срок службы* настоящего Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации. При запросе необходимо указать номер продукта и страну-изготовителя оборудования.

## Қазақша (KZ) Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық

## МАЗМҰНЫ

	Бет.
1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту	10
1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер	10
1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні	10
1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту	10
1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындамаудан болатын қауіпті салдар	11
1.5 Қауіпсіздік техникасын сақтаумен жұмыстар орындау	11
1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы нұсқаулары	11
1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	11
1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектерді дайындау және өздігінен қайта жабдықтау	11
1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері	11
2. Тасымалдау және сақтау	11
3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні	11
4. Бұйым туралы жалпы мәлімет	12
4.1 Жеткізілім жиынтығы	12
4.2 Фирмалық тақтайша	12
5. Орау және жылжыту	12
5.1 Орау	12
5.2 Жылжыту	12
6. Қолдану аясы	12
7. Қолданылу қағидаты	12
8. Механикалық бөліктерді құрастыру	13
9. Электр жабдықтарының қосылымы	13
10. Пайдалануға беру	13
11. Пайдалану	13
12. Техникалық қызмет көрсету	13
13. Техникалық сипаттамалар	13
14. Ақаулықты табу және жою	13
15. Толымдаушы бұйымдар	13
16. Бұйымды кәдеге жарату	14
17. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі	14
18. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат	15
18-қосымша.	29



**Ескерту**  
Жабдықтарды монтаждау бойынша жұмыстарға кіріспестен бұрын аталған құжатты мұқият зерттеп шығу қажет. Жабдықты монтаждау және пайдалану осы құжат талаптарына және жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес жүргізілуі керек.

## 1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту

**Ескерту**

**Аталған жабдықты пайдалану осы үшін қажетті білімдері мен жұмыс тәжірибесі бар қызметкерлермен жүргізілуі керек.**  
**Физикалық, ойлау қабілеті шектеулі, көру және есту қабілеті нашар тұлғалар бұл жабдықты пайдаланбаулары керек.**  
**Балаларды бұл жабдыққа жақындатуға тыйым салынады.**



## 1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер

Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық монтаждау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету барысында орындалуы тиіс түбегейлі нұсқаулардан тұрады. Сол себепті, құрастыру және пайдалануға беру алдында тиісті қызмет көрсетуші қызметкерлермен немесе тұтынушымен қарастырылуы керек. Аталған құжат үнемі жабдықты пайдалану орнында болуы керек. Қауіпсіздік техникасы бойынша 1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту бөлімінде келтірілген жалпы талаптарды ғана емес, сонымен қатар басқа да бөлімдерде келтірілген қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқауларды да сақтау қажет.

## 1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні

Жабдықтарға тікелей орналастырылған нұсқау, мысалы:

- айналу бағытын көрсететін көрсеткі,
  - айдалатын ортаны беруге арналған ағын келте құбырының таңбалануы,
- оларды кез келген сәтте оқуға болатындай міндетті тәртіпте орындалуы және сақталуы керек.

## 1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту

Пайдалану, техникалық қызмет көрсету, бақылау және жабдықты құрастыру жұмыстарын орындайтын қызметкерлер орындалатын жұмысқа сәйкес біліктілікке ие болуы керек. Қызметкерлердің жауапты болатын және олардың бақылауы тиіс мәселелердің шеңбері, сонымен қатар оның құзырет саласы тұтынушы арқылы нақты анықталуы керек.

#### 1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындамаудан болатын қауіпті салдар

Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындамау адамның денсаулығы мен өміріне қауіпті салдарларды туғызып қана қоймайды, қоршаған орта мен жабдықтар үшін де қауіп төндіре алады. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындамау келтірілген зиянды өтеу бойынша барлық кепілдіктік міндеттемелердің жойылуына әкеліп соқтыруы мүмкін.

Әсіресе, қауіпсіздік техникасы талаптарын орындамау келесі қауіптерді тудыруы мүмкін:

- жабдықтың негізгі функцияларының бұзылуы;
- алдын-ала жазылған техникалық қызмет көрсету мен жөндеу әдістерінің жарамсыздығы;
- электрлік немесе механикалық факторлардың әсер етуі салдарынан қызметкерлердің денсаулығы мен өміріне қауіпті жағдай тудыру.

#### 1.5 Қауіпсіздік техникасын сақтаумен жұмыстар орындау

Жұмыстарды атқару кезінде осы құжатта келтірілген қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар, қауіпсіздік техникасы бойынша қолданыстағы ұлттық ұйғарымдар, жұмыстарды орындау, тұтынушыдағы қолданыстағы жабдықтарды пайдалану мен қауіпсіздік техникасы сақталулары керек.

#### 1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы нұсқаулары

- Егер жабдықтар пайдалануда болса, қолда бар жылжымалы тораптардың қорғаныс қоршауларын демонтаждауға тыйым салынады.
- Электр энергиясымен байланысты қауіптердің пайда болу мүмкіншіліктерін болдырмау қажет (толығырақ мәлімет алу үшін, мәселен ЭҚЕ және жергілікті энергиямен жабдықтаушы кәсіпорындардың ұйғарымдарын қарастырыңыз).

#### 1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Тұтынушы барлық техникалық қызмет көрсету, бақылау және монтаждау бойынша барлық жұмыстардың орындалуларын монтаждау және пайдалану бойынша нұсқаулықты толық зерттеу барысында жеткілікті шамада олармен таныстырылған және осы жұмыстарды орындауға рұқсат берілген білікті мамандармен қамтамасыз етуі керек.

Барлық жұмыстар ажыратылған жабдық арқылы жүргізулері керек. Жұмыстар аяқталған кезде барлық демонтажалған қорғаныс және сақтандырғыш құрылғылар қайта орнатылуы керек.

Жұмыстар аяқталған кезде барлық демонтажалған қорғаныс және сақтандырғыш құрылғылар қайта орнатылулары және іске қосылулары керек.

#### 1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектерді дайындау және өздігінен қайта жабдықтау

Құрылғыларды қайта жабдықтау немесе түрлендіру жұмыстарын тек өндірушімен келісу бойынша орындауға рұқсат етіледі.

Фирмалық қосалқы тораптар мен бөлшектер және өндіруші фирманы пайдалануға рұқсат етілген құрамдастар пайдалану сенімділігін қамтамасыз етуі керек.

Басқа өндірушілер тораптары мен бөлшектерін пайдалану өндірушінің осының салдарынан туатын қауіптен бас тартуына әкелуі мүмкін.

#### 1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері

Жеткізілуші жабдықтарды пайдаланушылық сенімділігіне б. Қолдану аясы бөліміндегі функционалдық тағайындауға сай қолданған жағдайда ғана кепілдеме беріледі. Техникалық деректерде көрсетілген рұқсат етілетін мәндер барлық жағдайларда үнемі сақталуы керек.

#### 2. Тасымалдау және сақтау

Жабдықтарды тасымалдауды жабық вагондарда, жабық автокөліктерде, әуе, су немесе теңіз көлігімен жүргізу керек.

Механикалық факторлардың әсер етуіне байланысты жабдықтарды тасымалдау шарттары ГОСТ 23216 бойынша «С» тобына сәйкес болуы керек.

Тасымалдау кезінде қаптамадағы жабдық өздігінен жылжып кетпес үшін тасымалдаушы құралдарға берік бекітілуі тиіс.

Жабдықтарды сақтау шарттары ГОСТ 15150 бойынша «С» тобына сәйкес болуы керек.

Максималды тағайындалған сақтау мерзімі 2 жылды құрайды. Барлық сақтау мерзімі ішінде консервациялау талап етілмейді.

#### 3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні



**Ескерту**  
**Аталған нұсқаулардың орындалмауы адамдардың денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін.**

**Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындамау жабдықтың бұзылуына және бүлінуіне әкеліп соқтыруы мүмкін.**



#### 4. Бұйым туралы жалпы мәлімет

Аталған құжат SQSK типіндегі электрлі таратқыш сөрелеріне таралады.

SQSK типіндегі электрлі таратқыш сөресі - SQ сорғыларын автоматты іске қосуға және ажыратуға арналған құрылғы.

##### 4.1 Жеткізілім жиынтығы

ИСО және IP65 қорғаныс деңгейі талаптарына сәйкес келуші корпус.

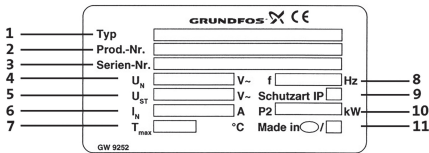
Корпус өлшемлері (БхЕхТ): 125x125x75 мм.

Корпус келесілерден тұрады:

- Ауыстырып-қосқыш «Қол. – 0 – Автомат.»;
- Сорғыны қорғаудан және басқару жүйесін сақтандырғыштан;
- 1-полюстік датчик үшін қысқыштар жинағы блогынан;
- Жазық кабель үшін 1xST16, 1xST11, 1xSVFK21 резьбалық кабелдік муфталардан.

Жабдықтың жеткізілім жиынтығында реттеулерді, техникалық қызмет көрсетуді және тағайындалуы бойынша қолдануды жүзеге асыратын керек-жарақтар мен құрал-саймандар болмайды. Дайындаушының қауіпсіздік техникасы талаптарын есепке алумен стандартты құрал-саймандарды қолданыңыз.

##### 4.2 Фирмалық тақтайша



Айқ.	Атауы
1	Басқару сөресінің атауы
2	Өнім нөмірі
3	Сериялық нөмірі
4	Атаулы кернеу, [В, айнымалы]
5	Тұрақтандыру кернеуі [В, айнымалы]
6	Атаулы тоқ [А]
7	Максималды қоршаған орта температурасы [°C]
8	Жиілік [Гц]
9	Қорғаныс сыныбы
10	Қозғалтқыштың қуаты [кВт]
11	Дайындаушы ел

#### 5. Орау және жылжыту

##### 5.1 Орау

Жабдықты алу кезінде қаптаманы және жабдықтың өзін тасымалдау кезінде орын алуы мүмкін зақымдалулардың бар болуына тексеріңіз. Қаптаманы қолдану алдында ішінде құжаттар және кішкентай бөлшектер қалмағанын мұқият тексеріп алыңыз. Егер алынған жабдық тапсырысыңызға сәйкес келмесе, жабдық жеткізушіге хабарласыңыз.

Егер жабдық тасымалдау кезінде зақымдалса, тасымалдау компаниясымен бірден хабарласыңыз және жабдық жеткізушісіне хабарлаңыз.

Жеткізуші өзімен бірге ықтимал зақым келулерді мұқият қарап алу құқығын сақтайды.

Қаптаманы жою жөніндегі ақпаратты 18. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат бөлімінен қар.

##### 5.2 Жылжыту



**Ескерту**  
Қолмен атқарылатын көтеру және тиеу-түсіру жұмыстарына қатысты жергілікті нормалар мен ережелерді сақтау керек.

**назар аударыңыз!** Жабдықты қуат кабелінен көтеруге тыйым салынады.

#### 6. Қолдану аясы

SQSK типіндегі электрлі таратқыш сөрелері және олар арқылы басқарылатын SQ ұңғыма сорғылары келесілерге арналған:

- Тұрмыстық сумен жабдықтау;
- Шағын су құбырлы станциялар үшін;
- Суландыру үшін;
- Резервуарларды босату үшін.

**назар аударыңыз!** SQSK жарылыс қаупі бар шарттарда қолдануға тыйым салынады.

#### 7. Қолданылу қағидаты

SQSK типіндегі электрлі таратқыш сөресі сорғыларды автоматты, немесе қолмен режимде басқару үшін жобаланған. Режим позициялық ауыстырып-қосқышы - S1 көмегімен орнатылады. Автоматты режимде SQSK қосылған қысым релесі немесе деңгей релесі сигналы бойынша сорғыны іске қосады немесе тоқтатады. Автоматты режимді белсендіру үшін ауыстырып-қосқыш **A** күйіне орнатылған болуы керек.

Қолмен режимінде сорғыны іске қосу датчик сигналынан тәуелсіз жүргізіледі. Қолмен режимін белсендіру үшін ауыстырып-қосқыш **H** күйіне орнатылған болуы керек.

## 8. Механикалық бөліктерді құрастыру

Бұрандалардың көмегімен басқару жүйесін қабырғаға сорғыны орнату орнының жанына бекіту.

Құрастыру білікті маман арқылы орындалған болуы керек.

## 9. Электр жабдықтарының қосылымы



**Ескерту**  
Электр жабдықтарының қосылымы жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес орындалуы керек.



**Ескерту**  
Электр сөресімен немесе сорғымен кез келген жұмыстарды бастаудың алдында электр қуат берудің ажыратылғандығына және оның кездейсоқ іске қосылуы орын алмайтындығына көз жеткізу керек.



**Ескерту**  
Сақтық шаралары ретінде сорғы жерге тұйықталған резеткіге қосылған болуы керек.  
Стационарлық қондырғыны <30 МА ажырату тоғымен жерге тоқтың кемуінен (ТЖК) қорғаумен жабдықтау ұсынылады.



**Ескерту**  
Егер қуат беру кабелі бүлінген болса, ол өндірушінің сервистік қызметінің маманы немесе басқа да білікті маман арқылы ауыстырылуы керек.



**Ескерту**  
Жұмыс кернеуі мәнінің және тоқ жиілігінің электр сөресінің фирмалық тақтайшасында аталған атаулы деректерге сәйкес келетіндігін тексеріңіз.

Қосылымның электрлі сызбасы 1-қосымшада келтірілген.

## 10. Пайдалануға беру

Барлық бұйымдар дайындаушы зауытта қабылдау-тапсыру сынақтарынан өтеді. Орнату орнында қосымша сынақтар талап етілмейді.



**Жабдықты пайдалануға берудің алдында түйіспелік қысқыштардың бекітулу беріктігін тексеру қажет.**

## 11. Пайдалану

Пайдалану шарттары 13. Техникалық сипаттамалар бөлімінде келтірілген.

Жабдық электромагниттік кедергілерге төзімді, 6. Қолданылу аясы бөліміне сай тағайындалу шарттарына сәйкес, энергияны аз тұтынатын аймақтарда, коммерциялық және өндірістік аймақтарда, электромагниттік өрістердің/

электромагниттік сәулеленудің кернеу деңгейі рұқсат етілетін шектен аспайтын шарттарда қолдануға арналған.

## 12. Техникалық қызмет көрсету

**Түйіспелік қысқыштардың бекітілу беріктігін жылына бір реттен сирек емес тексеріп отыру керек.**

Бұйым барлық қызметтік мерзімінде мерзімдік диагностикалауды талап етпейді.

## 13. Техникалық сипаттамалар

Қуат беру кернеуі:	230 В, 50 Гц
Максималды қуат:	1,73 кВт
Максималды тоқ:	11,5 А
Қоршаған орта температурасы:	0 – 40 °С
Радио кедергілерді басу сыныбы:	N.

## 14. Ақаулықты табу және жою

Өте күрделі бұзылуларға келесілер жатады:

- қате электрлік қосылым;
- жабдықты қате сақтау;
- электрлі/гидравликалық/механикалық жүйелердің бүлінуі немесе ақаулықтары;
- жабдықтың ең маңызды бөліктерінің бүлінуі немесе ақаулықтары;
- пайдалану, қызмет көрсету, құрастыру, бақылау байқауларының ережелері мен шарттарының бұзылуы.

Қате әрекеттерді болдырмау үшін қызметкерлер құрамы осы құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықпен мұқият танысып шыққан болуы керек.

Апаттар, істен шығу немесе оқиға орын алған кезде жабдықтың жұмысын тез арада тоқтату және «Грундфос» ЖШҚ-ның сервистік орталығына жүгіну қажет.

## 15. Толымдаушы бұйымдар\*



### Қысым релесі

Аспалы түйіспемен 1-полюстік басқарушы реле. Тұтастыратын көлем: G 3/8".

Өнім түрі	Реттеу ауқымы Қосу - мин. / Сөнд. - макс.
FF4-2 DAY	0,04 – 2 бар
FF4-4 DAY	0,07 – 4 бар
FF4-8 DAY	0,2 – 8 бар

\* Көрсетілген бұйымдар стандартты жиынтықтылауға/жиынтыққа кірмейді, қосалқы құрылғылар (керек-жарақтар) болып табылады және жекелей тапсырыс беріледі. Негізгі ережелер мен талаптар Шартта көрсетіледі. Аталған қосалқы құрылғы жабдықты толымдаушылардың (жиынтықтың) міндетті элементтері болып табылмайды. Қосалқы құрылғылардың жоқтығы олар арналған негізгі жабдықтың жұмысқа қабілеттілігіне әсер етпейді.

## 16. Бұйымды кәдеге жарату

Құрал күйінің негізгі шектік шарттары:

1. жөндеу немесе алмастыру қарастырылмаған бір немесе бірнеше құрамдас бөліктердің істен шығуы;
2. пайдалануды экономикалық жөнсіздікке әкеліп соқтыратын жөндеу мен техникалық қызмет көрсетуге кететін шығындарды арттыру.

Бұл бұйым, тораптары мен бөлшектері экология аумағында жергілікті заңнама талаптарына сәйкес жиналып қоқысқа тасталуы керек.

## 17. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі

Дайындаушы:

Grundfos Holding A/S концерні,  
Roul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания\*

\* нақты өндіруші ел жабдықтың фирмалық тақтайшасында көрсетілген.

Дайындаушының уәкілетті тұлғасы\*\*:

«Грундфос Истра» ЖШҚ  
143581, Мәскеу облысы,  
Истринский ауданы, Лешково, 188-үй,  
телефон: +7 495 737-91-01,  
электрондық пошта мекен-жайы:  
grundfos.istra@grundfos.com.

\*\* жарылыстан қорғалған орындалудағы жабдық үшін дайындаушымен уәкілеттік берілген тұлға.

«Грундфос» ЖШҚ  
109544, Мәскеу қ., Школьная көш., 39-41, 1 құр.,  
тел.: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,  
электрондық пошта мекен-жайы:  
grundfos.moscow@grundfos.com.

Еуразиялық экономикалық одақ аумағында импорттаушылар:

«Грундфос Истра» ЖШҚ  
143581, Мәскеу облысы,  
Истринский ауданы, Лешково, 188-үй,  
телефон: +7 495 737-91-01,  
электрондық пошта мекен-жайы:  
grundfos.istra@grundfos.com;

«Грундфос» ЖШҚ

109544, Мәскеу қ., Школьная көш., 39-41, 1 құр.,  
телефон: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

электрондық пошта мекен-жайы:  
grundfos.moscow@grundfos.com;

«Грундфос Қазақстан» ЖШС

Қазақстан, 050010, Алматы қ.,  
Көк-Төбе шағын ауданы, Қыз-Жібек көшесі, 7,  
телефон: +7 727 227-98-54,

электрондық пошта мекен-жайы:  
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдықты өткізу ережелері мен шарттары шарттың талаптарымен анықталады.

Жабдықтың қызмет мерзімі 10 жыл болады.

Тағайындалған қызметтік мерзімі аяқталғаннан кейін, жабдықты пайдалану аталған көрсеткішті ұзарту мүмкіндігі жөнінде шешім қабылдағаннан кейін жалғаса алады. Жабдықты аталған құжаттың талаптарынан басқа мақсатта пайдалануға жол берілмейді.

Жабдықтың қызметтік мерзімін ұзарту жөніндегі жұмыстар адамдардың өмірі мен денсаулығын, қоршаған ортаны қорғауға арналған қауіпсіздік талаптарын төмендетпей заңнама талаптарына сәйкес жүргізілуі керек.

Техникалық өзгерістер болуы ықтимал.

## 18. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат

Grundfos компаниясымен қолданылатын қаптаманың кез келген түрінің таңбалауы туралы жалпы ақпарат



Қаптама тағам өнімдеріне тигізуге арналмаған

Қаптау материалы	Қаптау/қосалқы қаптау құралының атауы	Қаптама/қосалқы қаптау құралы әзірленетін материалдың әріптік белгіленуі
Қағаз бен картон (гофрленген картон, қағаз, басқа картон)	Қораптар/жәшіктер, салымдар, төсемелер, салмалар, торлар, бекіткіштер, толтырма материал	 PAP
Ағаш және ағаштан жасалған материалдар (ағаш, тығын)	Жәшіктер (ағаш талшықты тақталардан жасалған шере және тақтай), табандықтар, торламалар, алынбалы ернеулер, тақталар, бекіткіштер	 FOR
(тығыздығы төмен полиэтилен)	Жабындар, қаптар, таспалар, пакеттер, ауа-көпіршікті таспа, бекіткіштер	 LDPE
Пластик (тығыздығы жоғары полиэтилен)	Бекіткіш төсемелер (таспалы материалдардан жасалған), оның ішінде ауа-көпіршікті таспа, бекіткіштер, толтырма материал	 HDPE
(полистирол)	Пенопласттан жасалған тығыздағыш аралық қабаттар	 PS
Біріктірілген қаптама(қағаз және картон/пластик)	«Скин» түрлі қаптама	 C/PAP

Қаптаманың және/немесе қосымша қаптау құралының таңбалауына назар аударуды сұраймыз (қаптаманы/қосымша қаптау құралын дайындаушы зауыт арқылы белгіленуі кезінде).

Қажет болғанда Grundfos компаниясы ресурстарды үнемдеу және экологияны қорғау мақсатында пайдаланылған буманы және/немесе қосымша қаптау құралын қайта пайдалануы мүмкін.

Өндіруші шешімімен қаптама, қосымша қаптау құралы және олардан дайындалған материалдар ауыстырылуы мүмкін. Нақты ақпаратты осы Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық ішіндегі 17. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі бөлімінде көрсетілген дайын өнімді шығарған өндірушіден сұраңыз. Сұрау кезінде өнім нөмірін және жабдықты өндіруші елді көрсету керек.

## Кыргызча (КГ) Паспорт, Монтаждоо жана пайдалануу боюнча колдонмо

## МАЗМУНУ

	Бет.
<b>1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр</b>	<b>16</b>
1.1 Документ тууралуу жалпы маалыматтар	16
1.2 Буюмдагы символдордун жана жазуулардын мааниси	16
1.3 Тейлөөчү кызматчылардын квалификациясы жана окуусу	16
1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандан келип чыккан коркунучтуу кесепеттер	17
1.5 Коопсуздук техникасын сактоо менен иш алып баруу	17
1.6 Колдонуучу же тейлөөчү кызматчылар үчүн коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	17
1.7 Техникалык тейлөө, кароо жана куроо учурундагы коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	17
1.8 Көрөңгө түйүндөр менен бөлүктөрдү өз алдынча кайра жабдуу жана даярдоо	17
1.9 Пайдалануунун жол берилбеген режимдери	17
<b>2. Ташуу жана сактоо</b>	<b>17</b>
<b>3. Документтеги символдордун жана жазуулардын мааниси</b>	<b>17</b>
<b>4. Буюм тууралуу жалпы маалымат</b>	<b>18</b>
4.1 Жеткирүү топтому	18
4.2 Фирмалык көрнөкчө	18
<b>5. Таңгактоо жана ташуу</b>	<b>18</b>
5.1 Таңгактоо	18
5.2 Ташуу	18
<b>6. Колдонуу тармагы</b>	<b>18</b>
<b>7. Иштөө принциби</b>	<b>18</b>
<b>8. Механикалык бөлүгүн монтаждоо</b>	<b>19</b>
<b>9. Электр жабдууларын кошуу</b>	<b>19</b>
<b>10. Пайдаланууга киргизүү</b>	<b>19</b>
<b>11. Пайдалануу</b>	<b>19</b>
<b>12. Техникалык тейлөө</b>	<b>19</b>
<b>13. Техникалык берилмелери</b>	<b>19</b>
<b>14. Бузууларды табуу жана оңдоо</b>	<b>19</b>
<b>15. Буюмду топтомдоочулар</b>	<b>20</b>
<b>16. Буюмду утилизациялоо</b>	<b>20</b>
<b>17. Өндүрүүчү. Иштөө мөөнөтү</b>	<b>20</b>
<b>18. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат</b>	<b>21</b>
1-тиркеме.	29

**Эскертүү**

*Жабдууну куроо иштерине киришүүдөн мурда, ушул документ менен жакшылап таанышып чыгуу керек. Жабдууну куроо жана пайдалануу ушул документтин талаптарына жана ошондой эле жергиликтүү ченемдер менен эрежелерге ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.*

**1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр****Эскертүү**

*Ушул жабдууну пайдалануу буга зарыл болгон билими жана тажрыйбасы болгон кызматчылар тарабынан жүргүзүлүшү керек.*



*Физикалык, акыл-эс мүмкүнчүлүгү чектелген, көрүшү жана угуусу начар адамдар бул жабдууну пайдаланууга киргизилбейт.*

*Балдарга бул жабдууну пайдаланууга туюну салынат.*

**1.1 Документ тууралуу жалпы маалыматтар**

Куроо жана пайдалануу боюнча Паспорт, Колдонмо куроодо, пайдаланууда жана техникалык жактан тейлөөдө аткарылуучунегизги көрсөтмөлөрдөн турат. Ошондуктан, куроо жана пайдалануу алдында тийиштүү тейлөөчү кызматчылар жана колдонуучулар аларды сөзсүз жакшылап изилдеп чыгууга тийиш. Ушул документ ар дайым жабдууну пайдаланган жерде туруш керек.

*1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр бөлүмүндө келтирилген коопсуздук техникасынын жалпы талаптарды гана сактабастан, башка бөлүмдөрдө берилген атайын көрсөтмөлөрдү дагы сактоо зарыл.*

**1.2 Буюмдагы символдордун жана жазуулардын мааниси**

Жабдуунун өзүндөгү көрсөтмөлөр, мисалы:

- айлануунун багытын көрсөткөн багыттоочу,
  - сордурулган чөйрөгө жөнөтүү үчүн басым алдында болуучу келтетүтүктүн белгиси,
- алар бардык учурларда окуганга мүмкүн болгондой сакталган тартипте жайгашышы керек.

**1.3 Тейлөөчү кызматчылардын квалификациясы жана окуусу**

Пайдаланууну, техникалык тейлөөнү алып барган жана контролдук текшерүүлөрдү өткөргөн, ошондой эле жабдууну кураган кызматчылар ылайыктуу квалификацияга ээ болушу керек. Кызматчылар көзөмөлгө алган жана алар үчүн жоопкерчилигин тарткан маселелердин арымы, жана ошондой эле анын иш-билги аймагы керектөөчү тарабынан так аныкталууга тийиш.



#### 1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандан келип чыккан коркунучтуу кесепеттер

Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр сакталбаса адамдын өмүрүнө жана ден-соолугуна гана коркунучтуу кесепеттерди алып келбестен, бирок айлана-чөйрөгө жана жабдууга дагы зыян алып келет. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабастык келтирилген зыянын ордун толтуруу кепилдик милдеттерди жокко чыгарат.

Атап айтканда, коопсуздук техникасынын талаптары сактабаганда, кийинки кесепеттер болушу мүмкүн:

- жабдуунун маанилүү функциялары иштебей калат;
- белгиленген техникалык тейлөө жана оңдоо ыкмалары натыйжасыз;
- электрикалык жана механикалык факторлордун таасиринен кызматчылардын өмүрүнө жана ден-соолугуна коркунучтуу абалдын пайда болуусу.

#### 1.5 Коопсуздук техникасын сактоо менен иш алып баруу

Жабдууну иштетип жатканда, пайдаланууда, аталган документтеги коопсуздук техникасы, коопсуздук техникасы боюнча колдонуудагы улуттук эскертүүлөр, ошондой эле керектөөчүнүн колдонуусундагы иштерди аткаруу, жабдууну пайдалануу жана коопсуздук техникасы боюнча эскертүүлөр сакталууга тийиш.

#### 1.6 Колдонуучу же тейлөөчү кызматчылар үчүн коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

- Жабдуу пайдаланылып жаткан болсо, иштеп жаткан түйүндөрдүн жана бөлүктөрдүн коргоо тосмолорун кайра орнотуп чыгууга тыюу салынат.
- Электр энергиясы менен байланышкан коркунучтардын пайда болуу мүмкүнчүлүктөрүн жоюу зарыл (мисалы, ПУЭнин жана энергия менен камсыздоочу жергиликтүү ишканалардын көрсөтмөлөрүн тагыраак карап чыккыла).

#### 1.7 Техникалык тейлөө, кароо жана куроо учурундагы коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

Колдонуучу техникалык тейлөө, контролдук текшерүү, куроо боюнча иштердин бардыгын ушул жумуштарды аткарууга коё берилген жана пайдалануу, куроо жетекчилиги менен жетиштүү деңгээлде таанышып чыккан квалификациялуу адистердин аткаруусун камсыз кылууга тийиш.

Иштер жүрүп жатканда жабдууну сөзсүз өчүрүш керек. Жабдууну токтотоордо жабдууну куроо жана иштетүү боюнча колдонмодо берилген аракеттер тартиби милдеттүү түрдө сакталышы керек.

Иш аяктаганда бардык алынган сактоо жана коргоо жабдууларды кайра орнотуу же күйгүзүү керек.

#### 1.8 Көрөңгө түйүндөр менен бөлүктөрдү өз алдынча кайра жабдуу жана даярдоо

Түзмөктөрдү кайра орнотуу же модификациялоону даярдоочунун гана уруксаты менен аткарууга уруксат.

Фирмалык кам түйүндөрү жана бөлүктөрү, ошондой эле өндүрүүчү фирма тараптан уруксат берилген курам бөлүктөрдүн пайдалануусу иштетүү ишенимдүүлүгүн арттырууга арналат.

Башка өндүрүүчүлөрдүн түйүндөрүн жана бөлүктөрүн колдонсо натыйжалар үчүн даярдоочу жоопкерчилик тартуудан баш тартышы мүмкүн.

#### 1.9 Пайдалануунун жол берилбеген режимдери

Жеткирилген жабдууну пайдалануунун ишеничтүүлүгүнө кепилдик *б. Колдонуу тармагы*. Бардык учурда техникалык берилмелерде көрсөтүлгөн чектик жол берилген маанилер бардык учурларда сөзсүз түрдө сакталууга тийиш.

#### 2. Ташуу жана сактоо

Жабдууларды ташуу үстү жабык вагондордо, жабык автомашиналарда, аба, суу же деңиз транспорту аркылуу жүргүзүлүүгө тийиш.

Жабдууну жеткирүү шарттары механикалык факторлордун таасирленүү жагынан ГОСТ 23216 боюнча «С» тобуна туура келиши керек.

Жеткирүүдө таңакталган жабдуу ордунан ары-бери жылып кетпөө максатында транспорттук каражатта бекем бекитилиш керек.

Жабдууну сактоо шарттары ГОСТ 15150 «С» тобуна туура келиши керек.

Максималдуу белгиленген сактоо мөөнөтү 2 жыл. Сактоо мөөнөтүндө консервация талап кылынбайт.

#### 3. Документтеги символдордун жана жазуулардын мааниси



##### Эскертүү

Ушул көрсөтмөлөр сакталбаса адамдын ден-соолугуна коркунучтуу кесепеттерди алып келиши мүмкүн.

Жабдуунун иштебей калуусуна, ошондой эле бузулуусуна себепкер болгон аткарылбаган коопсуздук техникасынын көрсөтмөлөрү.

көңүл бургула

## 4. Буюм тууралуу жалпы маалымат

Ушул документ SQSK түрүндөгү электрдик бөлүштүргүч шкафтарга колдонулат.

SQSK түрүндөгү электрдик бөлүштүргүч шкаф – SQ соркымаларын автоматтык түрдө күйгүзүү жана өчүрүү үчүн түзмөк.

### 4.1 Жеткирүү топтому

ИСО жана IP65 коргоо даражасынын талаптарына шайкеш келүүчү корпус.

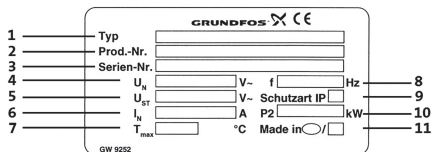
Корпустун өлчөмдөрү (ВхШхГ): 125x125x75 мм.

Корпус өзүнө төмөнкүлөрдү:

- «Кол. – 0 – Автомат.» которгучту;
- Соркыманын коргоосун жана башкаруу тутумун сактагычты;
- 1 уюлдуу билдиргич үчүн арналган топтомо баскычтардын блогун;
- Жалпак кабель үчүн арналган 1xST16, 1xST11, 1xSVFK21 сайлык кабелдик кошкучтарды камтыйт.

Жабдууну жеткирүү топтомунда техникалык тейлөөнү жана арналышы боюнча колдонууну жөнгө салуу үчүн тиешелүү буюмдар жана аспаптар болбойт. Даярдоочунун техникалык коопсуздугунун талаптарын эске алуу менен стандарттык аспаптарды пайдаланыңыз.

### 4.2 Фирмалык көрнөкчө



Кеч.	Аталышы
1	Башкаруу кутусун пайдалануу
2	Өнүмдүн номери
3	Сериялык номери
4	Номиналдык чыңалуу [В, өзгөрмөлүү]
5	Турукташтыруу чыңалуусу [В, өзгөрмөлүү]
6	Номиналдык ток [А]
7	Айлана чөйрөнүн максималдуу температурасы [°C]
8	Жыштык [Гц]
9	Коргоо классы
10	Кыймылдаткычтын кубаттуулугу [кВт]
11	Даярдоочу мамлекет

## 5. Таңгактоо жана ташуу

### 5.1 Таңгактоо

Жабдууну алып жатканда таңгакты жана жабдуунун өзүн, ташууда мүмкүн боло турган бузулууларды текшериниз. Таңгакты утилизациялоодон мурда, анда майда тетиктер жана документтер калып калбагандыгын текшериниз. Эгерде сиз алган жабдуу буйрутмаңызга дал келбесе, анда жабдуунун жөнөтүүчүсүнө кайрылыңыз.

Жеткирүү учурунда жабдууга доо кетсе, дароо жеткирүү компаниясы менен байланышыңыз жана жабдууну жөнөтүүчүгө билдириңиз.

Жөнөтүүчү айтылган жараканы кылдаттык менен карап чыгууга укугу бар.

Таңгакты утилизациялоо жөнүндө маалыматты 18. Таңгагын утилизациялоо боюнча маалымат бөлүмдөн кара.

### 5.2 Ташуу



#### Эскертүү

**Кол менен аткарылуучу көтөрүүчү жана жүктөөчү/түшүрүүчү иштерге карата жергиликтүү ченемдер жана эрежелердин чектөөлөрү сакталууга тийиш.**

көңүл бургула

**Жабдууну токко сайылуучу кабелден көтөрүүгө тыюу салынат.**

## 6. Колдонуу тармагы

SQSK түрүндөгү электрдик бөлүштүргүч кутулар жана алар башкарган скважиналык SQ соркымалары төмөнкүлөргө:

- Тиричиликте суу менен камсыздоо;
- Анча чоң эмес суу өткөрүүчү станциялар үчүн;
- Сугаруу үчүн;
- Резервуарларды бошотуу үчүн арналган.

көңүл бургула

**SQSK жарылууга кооптуу шарттарда пайдаланууга тыюу салынат.**

## 7. Иштөө принциби

SQSK түрүндөгү электрдик бөлүштүргүч кутулар соркымаларды автоматтык же кол шарттамында башкаруу үчүн долбоорлонгон. Шарттам позициялык –S1 которгучтун жардамы менен белгиленет.

Автоматтык шарттама SQSK соркыманы басымдын туташтырылган релесинин же деңгээл релесинин сигналы боюнча иштетет же өчүрөт. Автоматтык шарттамады активдештирүү үчүн которгуч **A** абалында орнотулган болууга тийиш.

Соркыманы кол шарттамында ишке киргизүү билдиргичтин сигналына карабастан аткарылат. Кол шарттамады активдештирүү үчүн которгуч Набалында орнотулган болууга тийиш.

## 8. Механикалык бөлүгүн монтаждоо

Бурамалардын жардамы менен соркысману орнотуучу жерге жакын дубалга башкаруу тутумун бекитиңиз.

Куроо дасыккан адис тарабынан аткарылууга тийиш.

## 9. Электр жабдууларын кошуу



**Эскертүү**

**Электр жабдууну туташтыруу жергиликтүү ченемдерге жана эрежелерге ылайык адистер менен гана туташтырылууга тийиш.**



**Эскертүү**

**Бардык электр куту же соркысма менен иштердин алдында, электр азыгы өчүрүлгөндүгүн жана анын капчысынан күйүп кетүүсү болбостугуна ынаныңыз.**



**Эскертүү**

**Сактык чарасы катары соркысма жердетилген айры тешикке туташтырылууга тийиш. Стационардык орнотмону < 30 мА-ден кем өчүрүү тогу бар жерге ток жоготуудан сактооч (КӨТ) менен жабдуулоо сунушталат.**



**Эскертүү**

**Эгерде азык кабелдин бир жери бузулган болсо, ал өндүрүүчүнүн тейлөө кызматынын адиси же башка дасыккан адистер тарабынан алмаштырылууга тийиш.**



**Эскертүү**

**Жумушчу чыңалуунун маанилерин жана токтун жыштыгы электр кутунун фирмалык көрнөкчөсүндө көрсөтүлгөн номиналдык берилмелерине дал келгендей болушун текшерипиз.**

Туташтыруунун электрдик схемасы 1-тиркемеде келтирилген.

## 10. Пайдаланууга киргизүү

Бардык буюмдар даярдоочу заводдо кабыл алуу-өткөрүп берүүчү сынактан өтөт. Орнотууда кошумча сынактар талап кылынбайт.



**Жабдууну пайдаланууга киргизүүдөн мурда байланыштык баскычтардын бекитүү бекемдигин текшерүү зарыл.**

## 11. Пайдалануу

Пайдалануу шарттары 13. Техникалык берилмелер бөлүмдө келтирилген.

Жабдуу 6. Колдонуу тармагы бөлүмүнө ылайык багытынын шарттарына ылайык келүүчү электр магниттик кедергилерге туруктуу жана электромагниттик талаанын/электромагниттик

нурдануунун чыңалуу деңгээли, чектүү жол берилген деңгээлинен ашпаган шарттарда, аз энергия керектөөсү менен коммерциялык жана өндүрүштүк зоналарда пайдаланууга арналган.

## 12. Техникалык тейлөө



**Байланыш баскычтарынын бекемдигин жылына бир жолудан кем эмес текшерүү зарыл.**

Буюм бардык кызмат мөөнөтүндө мезгилдүү диагностиканы талап кылбайт.

## 13. Техникалык берилмелери

Азыктануунун чыңалуусу:	230 В, 50 Гц
Максималдуу кубаттуулук:	1,73 кВт
Максималдуу ток:	11,5 А
Айлана чөйрөнүн температурасы:	0 – 40 °С
Радио кедергилерди басуу классы:	N.

## 14. Бузууларды табуу жана оңдоо

Кескин баш тартууларга:

- туура эмес электрдик туташтыруу;
- жабдууну туура эмес сактоо;
- электрдик/гидравликалык/механикалык тутумдардын зыян болушу же бузуктугу;
- жабдуунун маанилүү бөлүктөрүнүн зыян болуусу же бузулуусу;
- пайдалануунун, тейлөөнүн, куроонун, контролдук кароолордун эрежелерин жана шарттарын бузуулар алып келиши мүмкүн.

Жаңылыштык аракеттерди болтурбоо үчүн, кызматкер ушул куроо жана пайдалануу боюнча колдонмо менен жакшылап таанышып чыгууга тийиш.

Кырсык, баш тартуу же инцидент пайда болгондо токтоосудан жабдуунун ишин токтотуу жана «Грундфос» ЖСК кызматтык борборуна кайрылуу зарыл.

## 15. Буюмду топтомдоочулар\*



**Басым релеси**

Оштуруучу байланышы менен 1 уюлдуу башкаруучу реле.

Бириктиргич өлчөм: G 3/8".

Өнүмдүн түрү	Жөнгө салуу диапозону Күй. – мин. / Өчүр. – макс.
FF4-2 DAY	0,04 – 2 бар
FF4-4 DAY	0,07 – 4 бар
FF4-8 DAY	0,2 – 8 бар

\* Көрсөтүлгөн буюмдар жабдуунун стандарттык топтомдоосуна/топтомуна киргизилген эмес, жардамчы түзмөк (аксессуарлар) болуп саналат жана өзүнчө буйрутма берилет. Негизги жоболор жана шарттар Келишимде чагылдырылган.

Ушул жардамчы түзмөктөр жабдуу (топтомдун) топтомдоосунун милдеттүү элементтери болуп саналбайт.

Жардамчы түзмөктөрдүн жоктугу, алар арналган негизги жабдуулардын иштөө жөндөмдүүлүгүнө таасирин тийгизбейт.

## 16. Буюмду утилизациялоо

Өндүрүмдүн негизги жеткен чеги кийинки:

1. оңдоого же алмаштырууга каралбаган, бир же бир нече курамдык бөлүктөрдүн иштебей калышы;
2. экономикалык жактан пайдалануу кажетсиздигине алып келүүчү, оңдоого жана техникалык тейлөөгө чыгымдын көп болуусу.

Аталган өндүрүм, ошондой эле түйүндөр жана тетиктер экологияга тармагындагы жергиликтүү мыйзамдардын талабына ылайык чогултулуп жана утилизация болушу керек.

## 17. Өндүрүүчү. Иштөө мөөнөтү

Даярдоочу:

Grundfos Holding A/S,  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания\*

\* өндүрүүчү өлкөнүн так аталышы жабдуунун фирмалык тактасында көрсөтүлгөн.

Өндүрүүчү тарабынан ыйгарым укукталган адам\*\*:

«Грундфос Истра» ЖЧК  
143581, Москва облусу,  
Истринский р-ону, Лешково к. , 188-үй,  
телефону: +7 495 737-91-01,  
электрондук почтанын дареги:  
grundfos.istra@grundfos.com.

\*\* ыйгарым укукталган адам тарабынан жарылуудан корголгон аткарууда жабдуу үчүн.

«Грундфос» ЖЧК  
109544, Москва ш., Школьная көч., 39-41, 1-имар,  
тел.: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,  
электрондук почтанын дареги:  
grundfos.moscow@grundfos.com.

Евразиялык экономикалык биримдиктин аймагындагы импортчулар:

«Грундфос Истра» ЖЧК  
143581, Москва облусу,  
Истринский р-ону, Лешково к. , 188-үй,  
телефону: +7 495 737-91-01,  
электрондук почтанын дареги:  
grundfos.istra@grundfos.com;

«Грундфос» ЖЧК  
109544, Москва ш., Школьная көч., 39-41, 1-имар,  
телефону: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,  
электрондук почтанын дареги:  
grundfos.moscow@grundfos.com;  
«Грундфос Казакстан» ЖЧШ  
Казакстан, 050010, Алматы ш.,  
Кок-Тобе к-р-ну, Кыз-Жибек көч., 7,  
телефону: +7 727 227-98-54,  
электрондук почтанын дареги:  
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдууну сатуу эрежелери жана шарттары келишимдердин шарттары менен аныкталат.

Жабдуунун иштөө мөөнөтү 10 жыл түзөт.

Дайындалган кызмат кылуу мөөнөтү бүткөндөн кийин, жабдууну иштетүү ушул көрсөткүчтү узартуу мүмкүндүгү бар-жоктугу тууралуу чечим кабыл алынгандан кийин улантылат. Жабдууну ушул документтин талаптарынан айырмаланган максатта иштетүүгө жол берилбейт.

Жабдуунун кызмат кылуу мөөнөтүн узартуу боюнча иштер, адамдардын жашоосу жана ден-соолугу үчүн коопсуздуктун, айлана-чөйрөнү коргоонун талаптарын эске алуу менен мыйзамдардын талаптарына ылайык жүргүзүлүшү керек.

Техникалык өзгөрүүлөр болушу мүмкүн.

## 18. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат

Grundfos компаниясы тарабынан колдонулуучу таңгактык каалагандай түрүн белгилөө боюнча жалпы маалымат



Таңгак тамак-аш азыктары менен байланышта болууга арналган эмес

Таңгактоочу материал	Таңгактын/жардамчы таңгактоочу каражаттарынын аталышы	Таңгактын/жардамчы таңгактоочу каражаттары жасалган материалдын тамгалык белгилениши
Кагаз жана картон (кат-кат картон, кагаз, башка картон)	Кутулар/үкөктөр, салынмалар, төшөмөлдөр, алдына койгучтар, торлор, фиксаторлор, каптоочу материал	 PAP
Жыгач жана жыгач материалдары (жыгач, пробка)	Үкөктөр (тактайлуу, фанерадан, жыгач булалуу плитадан жасалгандар), алдына койгучтар, тордогучтар, алынып коюла турган капталдары, тактайчалар, бекиткичтер	 FOR
(төмөнкү тыгыздыктагы полиэтилен)	Каптамалар, мүшөктөр, жылтырактар, баштыктар, аба-көбүкчө жылтырак, фиксаторлор	 LDPE
Пластик (жогорку тыгыздыктагы полиэтилен)	Тыгыздоочу төшөмөлдөр (жылтырак материалдарынан жасалгандары), анын ичинде аба-көбүкчөлүү жылтырак, фиксаторлор, толтурулуучу материал	 Тыгыздоочу пенопласттан жасалган төшөмөлөр
(полистирол)	Тыгыздоочу пенопласттан жасалган төшөмөлөр	 PS
Айкалыштырылган таңгак (кагаз жана картон/пластик)	«Скин» тибиндеги таңгак	 C/PAP

Таңгактын жана/же жардамчы таңгактоочу каражаттардын өздөрүнүн белгиленишине көңүл бурууну суранабыз (аны оромолду/жардамчы оромолдоочу каражаттарды даярдоочу-аводдун өзүндө жазган кезде).

Зарыл болгон учурда, ресурсту сактоо жана экологиялык натыйжалуулук максаттарында, Grundfos компаниясы таңгагы жана/же жардамчы таңгактоочу каражаттарды кайталап колдоно алат.

Даярдоочунун чечими боюнча таңгагы, жардамчы таңгактоочу каражаттары, жана алар андан жасалган материалдар өзгөртүлгөн болушу мүмкүн. Актуалдуу маалыматты ушул Паспорт, орнотуу жана иштетүү боюнча колдонмонун 17. Даярдоочу. Иштөө мөөнөтү бөлүмүндө көрсөтүлгөн даяр продукцияны даярдоочудан тактап алуунуздарды өтүнөбүз. Сурап-билүү учурунда өнүмдүн номерин жана жабдууну даярдоочу-өлкөнү көрсөтүү зарыл.

# Հայերեն (AM) Անձնագիր, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկ

## ԲՈՎԱՆԱԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
<b>1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներ</b>	<b>22</b>
1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	22
1.2 Արտադրատեսակի վրա նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը	22
1.3 Սպասարկող անձնակազմի որակավորումը և ուսուցումը	22
1.4 Անվտանգության տեխնիկայի հրահանգներին չհետևելու դեպքում վտանգավոր հետևանքները	23
1.5 Աշխատանքի կատարում անվտանգության տեխնիկային հետևելով	23
1.6 Սպառողի կամ սպասարկող անձնակազմի համար անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	23
1.7 Տեխնիկական սպասարկում, ստուգողական զննումներ և տեղադրում կատարելիս անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	23
1.8 Պահեստային հանգույցների և մասերի ինքնուրույն վերասարքավորում և պատրաստում	23
1.9 Շահագործման անթույլատրելի ռեժիմներ	23
<b>2. Տեղափոխում և պահպանում</b>	<b>23</b>
<b>3. Փաստաթղթում նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը</b>	<b>24</b>
<b>4. Արտադրատեսակի վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ</b>	<b>24</b>
4.1 Մատակարարվող լրակազմը	24
4.2 Ֆիրմային վահանակ	24
<b>5. Փաթեթավորում և տեղափոխում</b>	<b>24</b>
5.1 Փաթեթավորում	24
5.2 Տեղափոխում	25
<b>6. Կիրառման ոլորտը</b>	<b>25</b>
<b>7. Գործելու սկզբունքը</b>	<b>25</b>
<b>8. Մեխանիկական մասի հավաքակցում</b>	<b>25</b>
<b>9. Էլեկտրական սարքավորման միացումը</b>	<b>25</b>
<b>10. Շահագործման հանձնումը</b>	<b>25</b>
<b>11. Շահագործում</b>	<b>25</b>
<b>12. Տեխնիկական սպասարկում</b>	<b>26</b>
<b>13. Տեխնիկական տվյալներ</b>	<b>26</b>
<b>14. Անսարքությունների հայտնաբերում և վերացում</b>	<b>26</b>
<b>15. Լրակազմող արտադրատեսակներ</b>	<b>26</b>
<b>16. Արտադրատեսակի օգտահանում</b>	<b>26</b>
<b>17. Արտադրող: Շտապության ժամկետ</b>	<b>26</b>
<b>18. Փաթեթայնության օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն</b>	<b>28</b>
<b>Հավելված 1:</b>	<b>29</b>

### 1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներ

*Նախագզուշացում  
Տվյալ սարքավորման շահագործումը պետք է կատարի դրա համար անհրաժեշտ գիտելիքներ և աշխատանքային փորձ ունեցող անձնակազմը:*



*Սահմանափակ ֆիզիկական, մտավոր ունակություններով, տեսողության և խողովրդյան սահմանափակ հնարավորություններով անձանց պետք չէ թույլ տալ շահագործել տվյալ սարքավորումը:  
Երեխաներին արգելվում է մոտենալ տվյալ սարքավորմանը:*

#### 1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

Անձնագիրը, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկը ներառում է հիմնական հրահանգներ, որոնց պետք է հետևել տեղադրման, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման ընթացքում: Հետևաբար, տեղադրելուց և շահագործելուց առաջ դրանք պարտադիր կերպով պետք է ուսումնասիրվեն համապատասխան սպասարկող անձնակազմի կամ սպառողի կողմից: Տվյալ փաստաթուղթը պետք է մշտապես գտնվի սարքավորման շահագործման վայրում:

Անհրաժեշտ է հետևել ոչ միայն *Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներ 1-ին բաժնում* ներկայացված անվտանգության տեխնիկայի ընդհանուր պահանջներին, այլ նաև մյուս բաժիններում բերված անվտանգության տեխնիկայի հատուկ հրահանգներին:

#### 1.2 Արտադրատեսակի վրա նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը

Անմիջապես սարքավորման վրա նշված հրահանգները, օրինակ՝

- պտտման ուղղությունը ցույց տվող սլաք,
- վերամիջոց միջավայրի մատուցման համար ճնշման խողովակաճյուղի նշան,

պետք է պարտադիր կերպով կատարվեն և պահպանվեն այնպես, որ դրանք հնարավոր լինի կարգալ ցանկացած ժամանակ:

#### 1.3 Սպասարկող անձնակազմի որակավորումը և ուսուցումը

Անձնակազմը, որն իրականացնում է սարքավորման շահագործումը, տեխնիկական սպասարկումը և ստուգողական զննումները, ինչպես նաև սարքավորման տեղադրումը, պետք է ունենա կատարվող աշխատանքին համապատասխան որակավորում: Հարցերը,

*Նախագզուշացում  
Նախքան սարքավորման տեղադրման աշխատանքներին անցնելը անհրաժեշտ է մանրամասն ուսումնասիրել տվյալ փաստաթուղթը: Սարքավորման տեղադրումը և շահագործումը պետք է իրականացվի տվյալ փաստաթղթի պահանջներին, ինչպես նաև տեղական նորմերին և կանոններին համապատասխան:*



որոնք համար անձնակազմը պատասխանատվություն է կրում, և որոնք նա պետք է վերահսկի, ինչպես նաև նրա իրավասությունների շրջանակը պետք է հստակորեն սահմանվեն սպառողի կողմից:

**1.4 Անվտանգության տեխնիկայի հրահանգներին չհետևելու դեպքում վտանգավոր հետևանքները**

Անվտանգության տեխնիկայի հրահանգներին չհետևելը կարող է հանգեցնել ինչպես մարդու առողջության և կյանքի համար վտանգավոր հետևանքների, այնպես էլ վտանգ առաջացնել շրջակա միջավայրի և սարքավորման համար: Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներին չհետևելը կարող է նույնպես հանգեցնել վնասի փոխհատուցման վերաբերյալ բոլոր երաշխիքային պարտավորությունների չեղարկմանը:

Մասնավորապես, անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներին չհետևելը կարող է առաջացնել, օրինակ՝

- սարքավորման կարևորագույն գործառնությունների խափանում,
- տեխնիկական սպասարկման և վերանորոգման համար սահմանված մեթոդների անարդյունավետությունը,
- էլեկտրական կամ մեխանիկական գործոնների ազդեցության հետևանքով անձնակազմի առողջության և կյանքի համար վտանգավոր իրավիճակ:

**1.5 Աշխատանքի կատարում անվտանգության տեխնիկային հետևելով**

Աշխատանքներն իրականացնելիս պետք է կատարվեն անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ սույն փաստաթղթում ներկայացված հրահանգները, անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ համապատասխան ազգային կարգադրագրերը, ինչպես նաև սպառողի մոտ գործող աշխատանքների կատարման, սարքավորման շահագործման և անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցանկացած ներքին կարգադրագրերը:

**1.6 Սպառողի կամ սպասարկող անձնակազմի համար անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ**

- Արգելվում է ապամոնտաժել շարժական հանգույցների և մասերի առկա պաշտպանիչ փակոցները սարքավորումը շահագործելու ընթացքում:
- Հարկավոր է բացառել վտանգի առաջացման հնարավորությունը՝ կապված էլեկտրաէներգիայի հետ (մանրամասների համար տեքստ, օրինակ՝ էՏԿ և տեղական էներգամատակարարող ձեռնարկությունների կարգադրագրերը):

**1.7 Տեխնիկական սպասարկում, ստուգողական գնումներ և տեղադրում կատարելիս անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ**

Սպառողը պետք է ապահովի տեխնիկական սպասարկման, ստուգողական գնումների և տեղադրման բոլոր աշխատանքների կատարումը որակավորված մասնագետների կողմից, որոնք թույլ է տրված կատարել նման աշխատանքներ և որոնք բավարար չափով տեղեկացվել են այդ աշխատանքների մասին՝ տեղադրման և շահագործման ձեռնարկը մանրամասն ուսումնասիրելու ընթացքում:

Բոլոր աշխատանքները պարտադիր կերպով պետք է իրականացվեն սարքավորումը անջատված վիճակում: Սարքավորումը անջատելիս անպայման պետք է պահպանվի մոտաժաման և շահագործման ձեռնարկում նկարագրված գործողությունների կարգը:

Աշխատանքների ավարտին անմիջապես պետք է նորից տեղադրվեն կամ միացվեն բոլոր ապամոնտաժված պաշտպանիչ և պահպանող սարքերը:

**1.8 Պահեստային հանգույցների և մասերի ինքնուրույն վերասարքավորում և պատրաստում**

Սարքավորումների վերասարքավորումը և փոփոխումը թույլ է տրվում կատարել միայն արտադրողի հետ համաձայնեցնելու դեպքում:

Ֆիրմային պահեստային հանգույցները և մասերը, ինչպես նաև օգտագործման համար արտադրող ընկերության կողմից թույլատրված լրակազմի բաղադրիչները, նախատեսված են շահագործման հուսալիությունը ապահովելու համար:

Այլ արտադրողների կողմից պատրաստված հանգույցների և դետալների կիրառումը կարող է հանգեցնել նրան, որ արտադրողը կիրառարկի պատասխանատվություն կրել այդ պատճառով առաջացած հետևանքների համար:

**1.9 Շահագործման անթույլատրելի ռեժիմներ**

Մատակարարվող սարքավորման շահագործման հուսալիությունը երաշխավորվում է միայն այն դեպքում, եթե այն կիրառվում է գործառնության նշանակությանը համապատասխան՝ *6-րդ բաժնի համաձայն: Կիրառման ոլորտը:* Առավելագույն թույլատրելի արժեքները, որոնք նշված են տեխնիկական տվյալներում, պետք է անպայմանորեն պահպանվեն բոլոր դեպքերում:

**2. Տեղափոխում և պահպանում**

Սարքավորման տեղափոխումը հարկավոր է իրականացնել ծածկված վագոններում, փակ ավտոմեքենաներում՝ օդային, գետային կամ ծովային փոխադրամիջոցներով:

Սարքավորման փոխադրման պայմանները՝ մեխանիկական գործոնների ազդեցության մատով,

պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՍ 23216-ի «С» խմբին:

Փոխադրման ժամանակ փաթեթավորված սարքավորումը պետք է հուսալիորեն ամրացված լինի փոխադրամիջոցների վրա՝ ինքնաբերաբար տեղաշարժերը կանխելու նպատակով:

Սարքավորման պահպանման պայմանները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՍ 15150-ի «С» խմբին:

Պահպանման նշանակված առավելագույն ժամկետը կազմում է 2 տարի: Պահպանման ժամկետի ողջ ընթացքում կոնսերվացում չի պահանջվում:

### 3. Փաստաթղթում նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը



**Նախազգուշացում**  
Տվյալ հրահանգներին չհետևելը կարող է հանգեցնել մարդկանց առողջության համար վտանգավոր հետևանքների:

Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ, որոնց չկատարումը կարող է առաջացնել սարքավորման աշխատանքի խափանում, ինչպես նաև դրա վնասում:

ուշադրություն

### 4. Արտադրատեսակի վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ

Տվյալ փաստաթուղթը տարածվում է SQSK տեսակի էլեկտրական բաշխիչ պահարանների վրա:

SQSK տեսակի էլեկտրական բաշխիչ պահարանը՝ սարք, որը նախատեսված է SQ պոմպերի ավտոմատ միացման և անջատման համար:

#### 4.1 Մատակարարվող լրակազմը

Յենամարմին, որը համապատասխանում է ԻՍՕ պահանջներին և IP65 պաշտպանության աստիճանի պահանջներին:

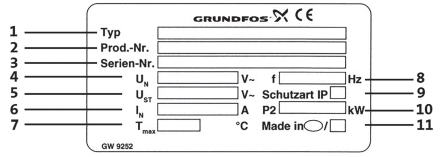
Յենամարմնի չափսերը (ԲxԼxԽ): 125x125x75 մմ Յենամարմինը ներառում է՝

- Փոխարկիչ «Ձեռքի – 0 – Ավտոմատ»,
- Պոմպի պաշտպանությունը և կառավարման համակարգի ապահովիչը,
- 1-ին բևեռային տվիչի հավաքված սեղմակների բլոկ,
- Պարուրակավոր մալուխային ազույցներ 1xST16, 1xST11, 1xSVFK21 տափակ մալուխի համար:

Սարքավորման լրակազմում բացակայում են կարգավորումների, տեխնիկական սպասարկման և ըստ նշանակության օգտագործման համար նախատեսվող հարմարանքներն ու գործիքները:

Օգտագործեք ստանդարտ գործիքները, հաշվի առնելով անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ արտադրողի պահանջները:

### 4.2 Ֆիրմային վահանակ



Դիրք	Անվանումը
1	Կառավարման պահարանի անվանումը
2	Արտադրանքի համարը
3	Սերիալային համարը
4	Անվանական լարում [Վ, փոփոխական]
5	Կայունացման լարումը [Վ, փոփոխական]
6	Անվանական հոսանք [Ա]
7	Շրջակա միջավայրի առավելագույն ջերմաստիճան [°C]
8	Հաճախություն [Հց]
9	Պաշտպանության դասը
10	Շարժիչի հզորությունը [կՎտ]
11	Արտադրման երկիրը

### 5. Փաթեթավորում և տեղափոխում

#### 5.1 Փաթեթավորում

Սարքավորումը ստանալիս ստուգեք փաթեթավորումը և ինքը սարքավորումը՝ վնասվածքների առկայությունը, որոնք կարող էին ստացվել տեղափոխման ժամանակ:

Փաթեթավորումը օգտահանելուց առաջ մանրամասն ստուգեք՝ նրանում կարող են մնացած լինել փաստաթղթեր և մանր դետալներ: Եթե ստացված սարքավորումը չի համապատասխանում ձեր պատվիրածին, ապա դիմեք սարքավորման մատակարարողին:

Եթե սարքավորումը վնասվել է փոխադրման ժամանակ, անմիջապես կապվեք փոխարող կազմակերպության հետ և տեղեկացրեք սարքավորման մատակարարողին այդ մասին:

Մատակարարողն իրեն իրավունք է վերապահում մանրակրկիտ զննել հնարավոր վնասվածքը:

Փաթեթավորման օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվությունը տե՛ս 18-րդ բաժնում:

Փաթեթավորման օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն:



### 5.2 Տեղափոխում



**Նախագգուշացում**  
**Հարկավոր է հենուէ տեղական**  
**նորմերի և կանոնների**  
**սահմանափակումներին՝ ձեռքով**  
**իրականացվող բարձրացման և**  
**բեռնման ու բեռնաթափման**  
**աշխատանքների նկատմամբ:**

ուշադրություն

**Արգելվում է բարձրացնել**  
**սարքավորումը բռնելով սնուցման**  
**մալուխից:**

### 6. Կիրառման ոլորտը

SQSK տեսակի էլեկտրական բաշխիչ պահարանները և դրանցով կառավարվող SQ հորատանցքային պոմպերը նախատեսված են՝

- Կենցաղային ջրամատակարարման,
- Փոքր ջրմուղային կայանքների,
- Ռոշգման համար,
- Ռեգերվուարների դատարկման համար:

ուշադրություն

**SQSK-ն արգելվում է օգտագործել**  
**պայթավտանգավոր**  
**պայմաններում:**

### 7. Գործելու սկզբունքը

SQSK տեսակի էլեկտրական բաշխիչ պահարանը նախագծվել է ավտոմատ կամ ձեռքի ռեժիմում պոմպերի կառավարման համար: Ռեժիմը նշանակվում է S1 դիրքային անջատիչի օգնությամբ:

Ավտոմատ ռեժիմում SQSK միացնում կամ կանգնեցնում է պոմպը միացված ճնշման ռելեի կամ մակարդակի ռելեի ազդանշանով: Ավտոմատ ռեժիմի ակտիվացման համար փոխարկիչը պետք է տեղակայվի **A** դիրքում:

Ձեռքի ռեժիմում պոմպի գործարկումը իրականացվում է տվիչի ազդանշանից անկախ: Ձեռքի ռեժիմի ակտիվացման համար փոխարկիչը պետք է տեղակայվի **H** դիրքում:

### 8. Մեխանիկական մասի հավաքակցում

Պտուտակների օգնությամբ ամրացնել կառավարական համակարգը պատի վրա պոմպի տեղադրման վայրի կողքին:

Տեղադրումը պետք է կատարվի վորակավորված մասնագետի կողմից:

### 9. Էլեկտրական սարքավորման միացումը



**Նախագգուշացում**  
**Էլեկտրասարքավորման միացումը**  
**պետք է իրականացվի տեղական**  
**նորմերին և կանոններին**  
**համապատասխան:**



**Նախագգուշացում**  
**Էլեկտրական պահարանի կամ պոմպի**  
**հետ ցանկացած աշխատանքներ**  
**սկսելուց առաջ համոզվեք, որ**  
**էլեկտրասնուցումն անջատված է և**  
**ուրա պատահաբար միացում տեղի**  
**ունենալ չի կարող:**



**Նախագգուշացում**  
**Նախագգուշության համար պոմպը**  
**պետք է միացվի հողանցված**  
**վարդակին: Ստացիոնար կայանքը**  
**խորհուրդ է տրվում ապահովել դեպի**  
**հող հոսակորստի հոսանքից**  
**պաշտպանությունով (ՊԱՍ) < 30 մԱ**  
**անջատման հոսանքով:**



**Նախագգուշացում**  
**Եթե սնուցման մալուխը վնասվել է,**  
**այն պետք է փոխարինվի արտադրողի**  
**սպասարկման ծառայության**  
**մասնագետի կամ այլ որակյալ**  
**մասնագետների կողմից:**



**Նախագգուշացում**  
**Ստուգեք, որպեսզի հոսանքի**  
**աշխատանքային լարման և հոսանքի**  
**հաճախականության արժեքները**  
**համապատասխանեն անվանական**  
**տվյալներին, որոնք նշված են**  
**ֆիրմային վահանակի վրա:**

Միացման էլեկտրական սխեման բերված է **Հավելված 1-ում:**

### 10. Շահագործման հանձնումը

Բոլոր արտադրատեսակներն անցնում են ընդունման-հանձնման փորձարկումներ արտադրող գործարանում: Տեղադրման վայրում լրացուցիչ փորձարկումների անհրաժեշտություն չկա:

ուշադրություն

**Սարքավորումը շահագործման**  
**հանձնելուց առաջ անհրաժեշտ է**  
**ստուգել կոնտակտային**  
**սեղմակների ամրացման**  
**ամրությունը:**

### 11. Շահագործում

Շահագործման պայմանները բերված են **13. Տեխնիկական տվյալներ բաժնում:**

Սարքավորումը դիմացկուն է էլեկտրամագնիսական խանգարումների նկատմամբ, որոնք համապատասխանում են նշանակման պայմաններին ըստ **6. Կիրառման ոլորտը** բաժնի և նախատեսված են ցածր էներգասպառմամբ գոտիներում, առևտրային և արդյունաբերական գոտիներում օգտագործման համար, այնպիսի պայմաններում, որտեղ էլեկտրամագնիսական դաշտի լարման/ էլեկտրամագնիսական ճառագայթման մակարդակը չի գերազանցում թույլատրված սահմանային մակարդակը:

## 12. Տեխնիկական սպասարկում

**Կոնտակտային սեղմակների ամրացման ամրությունն անհրաժեշտ է ստուգել ոչ պակաս քան տարին մեկ անգամ:**

ուշադրություն

Արտադրատեսակի ծառայության ողջ ժամկետի ընթացքում արատորոշում չի պահանջվում:

## 13. Տեխնիկական տվյալներ

Սնուցման լարում՝	230 Վ, 50 Հց
Առավելագույն հզորությունը՝	1,73 կՎտ
Առավելագույն հոսանք՝	11,5 Ա
Շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանը.	0 – 40 °C
Ռադիոխանգարումների ճնշման դասը՝	N:

## 14. Անսարքությունների հայտնաբերում և վերացում

Կրիտիկական խափանումների կարող է հանգեցնել՝

- սխալ էլեկտրական միացում,
- սարքավորումների սխալ պահպանում,
- էլեկտրական/հիդրավլիկական/մեխանիկական համակարգի վնասվածքը կամ անսարքությունը,
- սարքավորման կարևորագույն մասերի վնասվածք կամ անսարքություն,
- շահագործման, սպասարկման, տեղադրման, ստուգվածումների կանոնների և պայմանների խախտումը:

Միայն գործողությունների խուսափելու համար, անձնակազմը պետք է ուշադրությամբ ծանոթանա տեղադրման և շահագործման սույն ձեռնարկին:

Վթարի, խափանման, կամ միջադեպի պատահման ժամանակ անհրաժեշտ է անմիջապես դադարեցնել սարքավորման աշխատանքը և դիմել «Գրունդֆոս» ՍՊԸ-ի սպասարկման կենտրոն:

## 15. Լրակազմող արտադրատեսակներ\*



### Ճնշման ռեյե

1-բևեռանի կառավարող ռեյե անդրածիգ հպակով: Միացման չափը՝ G 3/8”.

Ապրանքի տեսակը	Կարգավորման ընդգրկույթը Միաց. – նվազ. / Անջ. – առավ.
FF4-2 DAY	0,04 – 2 բար
FF4-4 DAY	0,07 – 4 բար
FF4-8 DAY	0,2 – 8 բար

\* Նշված արտադրատեսակները ներառված չեն սարքավորման ստանդարտ լրակազմության/լրակազմի մեջ, հանդիսանում են օժանդակ սարքեր (աքսեսուարներ) և պատվիրվում են առանձին: Հիմնական դրույթներն ու պայմանները նշվում են Պայմանագրում: Տվյալ օժանդակ սարքերը սարքավորման լրակազմության (լրակազմի) պարտադիր տարրեր չեն հանդիսանում: Օժանդակ սարքերի բացակայությունը չի ազդում այն սարքավորման աշխատունակության վրա, որի համար դրանք նախատեսված են:

## 16. Արտադրատեսակի օգտահանում

Արտադրատեսակի սահմանային վիճակի հիմնական չափորոշիչն է հանդիսանում՝

1. մեկ կամ մի քանի բաղադրիչ մասերի շարքից դուրս գալը, որոնց վերանորոգում կամ փոխարինումը նախատեսված չեն,
2. վերանորոգման և տեխնիկական սպասարկման ծախսերի ավելացում, որը հանգեցնում է շահագործման տնտեսական անսպասարկաբարձրությանը:

Տվյալ արտադրատեսակը, ինչպես նաև հանգույցները և մասերը պետք է հավաքվեն և օգտահանվեն բնապահպանության ոլորտի տեղական օրենսդրության պահանջներին համապատասխան:

## 17. Արտադրող: Ծառայության ժամկետ

Արտադրող՝

Grundfos Holding A/S,  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Դանիա\*

\* Ճշգրիտ արտադրող երկիրը նշված է սարքավորման ֆիդմային վահանակի վրա:

Արտադրողի կողմից լիազորված անձ\*\*

«Գրունդֆոս Իստրա» ՍՊԸ

143581, Մոսկվայի մարզ,  
Իստրինսկի շրջան, գ. Լեշկովո, տ. 188:  
հեռախոս՝ +7 495 737-91-01,

էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝  
grundfos.istra@grundfos.com:

\*\* պայթապաշտպանված կատարմամբ սարքավորման համար արտադրողի կողմից լիազորված անձ:

«Գրունդֆոս» ՍՊԸ

109544, ք. Մոսկվա, Շկոլնայա փ. 39-41, շ. 1,  
հեռ՝ +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝  
grundfos.moscow@grundfos.com:

Եվրասիական տնտեսական միության  
տարածքում ներկրողները՝  
«Գրունդֆոս Իստրա» ՍՊԸ

143581, Մոսկվայի մարզ,  
Իստրինսկի շրջան, գ. Լեշկովո, տ. 188,  
հեռախոս՝ +7 495 737-91-01,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝  
grundfos.istra@grundfos.com;  
«Գրունդֆոս» ՍՊԸ

109544, ք. Մոսկվա, Շկոլևայա փ. 39-41, շ. 1,  
հեռախոս՝ +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝  
grundfos.moscow@grundfos.com;  
«Գրունդֆոս Ղազախստան» ՍՊԸ

Ղազախստան, 050010, ք. Ալմատի,  
մկր-ն Կոկ-Տոբե, փ.Կիզ-ժիբեկ, 7,  
հեռախոս՝ +7 727 227-98-54,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝  
kazakhstan@grundfos.com:

Սարքավորման իրացման կանոնները և  
պայմանները սահմանվում են պայմանագրերի  
պայմաններով:

Սարքավորման գործողության ժամկետը կազմում  
է 10 տարի:

Նշանակված ծառայության ժամկետը լրանալուց  
հետո սարքավորման շահագործումը կարող է  
շարունակվել տվյալ ցուցանիշը երկարաձգելու  
հնարավորության մասին որոշումը կայացնելուց  
հետո: Սարքավորման շահագործումը սույն  
փաստաթղթի պահանջներից տարբերվող այլ  
նշանակությամբ չի թույլատրվում:

Սարքավորման ծառայության ժամկետի  
երկարաձգման աշխատանքները պետք է  
անցկացվեն օրենսդրության պահանջներին  
համապատասխան՝ առանց նվազեցնելու  
մարդկանց կյանքի և առողջության, շրջակա  
միջավայրի պաշտպանության պահանջները:

---

Չնարավոր են տեխնիկական փոփոխություններ:

## 18. Փաթեթանյութի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն

Grundfos ընկերության կողմից կիրառվող ցանկացած տեսակի փաթեթավորման մակնշման վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկատվություն



Փաթեթվածքը նախատեսված չէ սննդամթերքի հետ շփվելու համար

Փաթեթավորման նյութ	Փաթեթվածքի/փաթեթավորման օժանդակ միջոցների անվանում	Փաթեթվածքի/փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցների պատրաստման համար օգտագործվող նյութի տառանկիչը
Թուղթ և ստվարաթուղթ (ծալքավոր ստվարաթուղթ, թուղթ, այլ ստվարաթուղթ)	Տուփեր/արկղեր, ներդիրներ, միջադիրներ, միջնաշերտեր, ցանցեր, ֆիքսատորներ, լցիչ նյութ	PAP
Փայտ և փայտանյութեր (փայտ, խցան)	Արկղեր (տախտակյա, նրբատախտակյա, փայտաթեթային սալից), կրկնատակեր, կավարածածկեր, հանվող կողեր, շերտաձողիկներ, ֆիքսատորներ	FOR
(ցածր խտության պոլիէթիլեն)	Ծածկոցներ, պարկեր, թաղանթներ, տոպրակներ, օդով լցված բշտիկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ	LDPE
Պլաստիկ (բարձր խտության պոլիէթիլեն)	Խցուկային միջադիրներ (թաղանթ նյութերից), այլ թվում՝ օդով լցված բշտիկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ, խծունձան նյութ	HDPE
(պոլիստիրոլ)	Պենոպլաստ խցարար միջադիրներ	PS
Կոմբինացված փաթեթավորում (թուղթ և ստվարաթուղթ/պլաստիկ)	«Սքին» տեսակի փաթեթավորում	C/PAP

խնդրում ենք ուշադրություն դարձնել հենց փաթեթվածքի և/կամ փաթեթավորման օժանդակ միջոցների մակնշմանը ( այն փաթեթվածքի/փաթեթավորման օժանդակ միջոցների վրա արտադրող գործարանի կողմից փակցվելու դեպքում):

Անհրաժեշտության դեպքում՝ ռեսուրսների խնայողության և բնապահպանական արդյունավետության նպատակներով, Grundfos ընկերությունը կարող է կրկնակի կիրառել նույն փաթեթվածքը և/կամ փաթեթավորման օժանդակ միջոցները:

Արտադրողի որոշմամբ՝ փաթեթը, փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցները և նյութերը, որոնցից դրանք պատրաստված են, կարող են փոփոխվել: Արդի տեղեկատվությունը խնդրում ենք ճշտել պատրաստի արտադրանքի արտադրողից, որը նշված է Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկի *Արտադրող: Ծառայության ժամկետ 17-րդ* բաժնում: Հարցում կատարելիս անհրաժեշտ է նշել արտադրանքի համարը և սարքավորման արտադրող երկիրը:



**RU****Условные обозначения на схеме**

<b>S1</b>	позиционный переключатель: Ручной режим – Выкл. – Автоматический режим
<b>F10</b>	предохранитель
<b>K12</b>	контактор электродвигателя
<b>X0 -</b>	клеммы сетевого питающего кабеля
<b>X1</b>	клеммы кабеля электродвигателя
<b>X10</b>	клеммы кабеля сигнального датчика
<b>M1</b>	насос
<b>B1</b>	сигнальный датчик (реле давление/реле уровня)

**KZ****Сызбада шартты белгіленуі**

<b>S1</b>	позициялық ауыстырып-қосқыш: Қолмен режимі – Сөнд. – Автоматты режим
<b>F10</b>	сақтандырғыш
<b>K12</b>	электрлі қозғалтқыш түйістіргіші
<b>X0 -</b>	желілік қуат беруші кабелдің клеммалары
<b>X1</b>	электрлі қозғалтқыш кабелінің клеммалары
<b>X10</b>	сигналдық датчик кабелінің клеммалары
<b>M1</b>	сорғы
<b>B1</b>	сигналдық датчик (қысым релесі/деңгей релесі)

**KG****Схемадағы шарттуу белгілер**

<b>S1</b>	позициялық қотарғуч: Кол шарттамы – Өчүр. – Автоматтық шарттам
<b>F10</b>	сақтағыч
<b>K12</b>	электр қыймылдатқычтын контактору
<b>X0 -</b>	тармақтық кубаттандыруучу кабелдин клеммасы
<b>X1</b>	электр қыймылдатқычтын кабелинин клеммалары
<b>X10</b>	сигналдық билдиргичтин кабелинин клеммалары
<b>M1</b>	сорқысма
<b>B1</b>	сигналдық билдиргич (басым релеси/деңгээл релеси)

**AM****Մխեմայի վրայի պայմանական նշանները**

<b>S1</b>	դիրքային փոխարկիչ՝ Ջեռքի ռեժիմ՝ Անշատ՝ Ավտոմատ ռեժիմ
<b>F10</b>	Ապահովիչ
<b>K12</b>	Էլեկտրաշարժիչի հպարկիչ
<b>X0 -</b>	ցանցային սնուցող մալուխի սեղմակներ
<b>X1</b>	Էլեկտրաշարժիչի մալուխի սեղմակներ
<b>X10</b>	ազդանշանային տվիչի մալուխի սեղմակներ
<b>M1</b>	պոմպը
<b>B1</b>	ազդանշանային տվիչ (ճնշման ռելե/մակարդակի ռելե)

## Информация о подтверждении соответствия

**RU**

Электрические распределительные шкафы типа SQSK декларированы на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Декларация о соответствии:

№ ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.01475/19, срок действия с 14.08.2019 до 07.08.2024 г.

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Грундфос Истра».

Адрес: 143581, Россия, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, д. 188.

Телефон: +7 495 737-91-01, Факс: +7 495 737-91-10.



Электрические распределительные шкафы типа SQSK сертифицированы на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011). Сертификат соответствия:

№ ЕАЭС RU С-ДК.БЛ08.В.00385/19, срок действия с 19.08.2019 до 18.09.2024 г.

Выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский

Фонд Сертификации», аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.2016 г.,

адрес: 153032, Россия, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, дом 1;

телефон: +7 4932 77-34-67.

Принадлежности, комплектующие изделия, запасные части, указанные в сертификате соответствия, являются составными частями сертифицированного изделия и должны быть использованы только совместно с ним.

Информация о подтверждении соответствия, указанная в данном документе, является приоритетной.

**KZ**

SQSK типіндегі электрлі таратқыш сөрелері Кеденді одақтың «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі» (ТР ТС 020/2011) техникалық регламентінің талаптарына сәйкес мағлұмдалған.

Сәйкестілік мағлұмдамасы:

№ ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.01475/19, қызметтік мерзімі 14.08.2019 бастап 07.08.2024 ж. дейін.

Мәлімдеуші: «Грундфос Истра» Жауапкершілігі шектеулі қоғамы.

Мекен-жай: 143581, Ресей, Мәскеу облысы, Истринский ауданы, Лешково ауылы, 188-үй.

Телефон: +7 495 737-91-01, факс: +7 495 737-91-10.



SQSK түрүнүн электрдик бөлүштүргүч шкафтары Бажы биримдигинин «Төмөн вольттуу жабдуунун коопсуздугу жөнүндө» (ТР ТС 004/2011) техникалық регламенттерине ылайык тастыкташтырылган.

Дал келүү сертификаты:

№ ЕАЭС RU С-ДК.БЛ08.В.00385/19, жарактуулук мөөнөтү 19.08.2019 баштап 18.09.2024-ж. чейін.

«Ивановский Фонд Сертификации» ЖЧКнун «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» өндүрүмдөрдү

тастыктамаалоо боюнча органы тарабынан берилген, аккредитациялоо аттестаты

№ RA.RU.11БЛ08 24.03.2016-ж.,

дареги: 153032, Россия, Иванов обл., Иваново ш., Станкостроители көч., 1-үй;

телефон: +7 4932 77-34-67.

Дал келүү сертификатында көрсөтүлгөн жасалгалар, курам топтоо буюмдар тастыкталган буюмду түзүүчү бөлүктөр болуп, алар менен биргеликте гана пайдаланылышы керек.

Аталган құжатта көрсөтілген сәйкестікті растау туралы мәліметтер басымдықты болып табылады.



**Информация о подтверждении соответствия**

**KG**

SQSK түрүндөгү электрдик бөлүштүргүч шкафтар, Бажы биримдигинин «Техникалык каражаттардын электр магниттик шайкештиги» (ТР ТС 020/2011) техникалык регламентине ылайык жарыяланган.

Шайкештик жөнүндө декларация:

№ ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.01475/19, иштөө мөөнөтү 14.08.2019 баштап 07.08.2024-ж. чейин.

Билдирүүчү: «Грундфос Истра» Жоопкерчилиги чектелген коому.

Дареги: 143581, РОССИЯ, Москва облусу, Истринск району, Лешково айылы, 188-үй.

Телефону: +7 495 737-91-01, Факсы: +7 495 737-91-10.

SQSK түрүнүн электрдик бөлүштүргүч шкафтары Бажы биримдигинин «Төмөн вольттуу жабдуунун коопсуздугу жөнүндө» (ТР ТС 004/2011) техникалык регламенттерине ылайык тастыкташтырылган.

Дал келүү сертификаты:

№ ЕАЭС RU С-ДК.БЛ08.В.00385/19, жарактуулук мөөнөтү 19.08.2019 баштап 18.09.2024-ж. чейин.

«Ивановский Фонд Сертификации» ЖЧКнун «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» өндүрүмдөрдү тастыктамаалоо боюнча органы тарабынан берилген, аккредитациялоо аттестаты № RA.RU.11БЛ08 24.03.2016-ж.,

дареги: 153032, Россия, Иванов обл., Иваново ш., Станкостроители кеч., 1-үй;

телефон: +7 4932 77-34-67.

Дал келүү сертификатында көрсөтүлгөн жасалгалар, курам топтоо буюмдар тастыкталган буюмду түзүүчү бөлүктөр болуп, алар менен биргеликте гана пайдаланылышы керек.

Ушул документте көрсөтүлгөн шайкеш келүүнү тастыктоо тууралуу маалымат артыкчылыктуу болуп эсептелинет.

**AM**

SQSK տեսակի էլեկտրական բաշխիչ պահարանները հայտարարագրվել են Մաքսային միության «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիությունը» (ТР ТС 020/2011) տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին համապատասխանության վերաբերյալ:

Համապատասխանության մասին հայտարարագիր.

№ ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.01475/19, ուժի մեջ է 14.08.2019-ից մինչև 07.08.2024 թ:

Հայտատու՝ «Գրունդֆոս Իստրա» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն:

Հասցե՝ 143581, Ռուսաստան, Մոսկվայի մարզ, Իստրինսկի շրջան, գյուղ Լեշկովո, տուն 188:

Դեռախոս՝ +7 495 737-91-01, ֆաքս՝ +7 495 737-91-10:

SQSK սերիայի էլեկտրական բաշխիչ պահարանները հավաստագրված են Մաքսային միության «Ցածր լարման սարքավորումների անվտանգության մասին» (ТР ТС 004/2011) պահանջներին համապատասխանությունների համաձայն:

Համապատասխանության սերտիֆիկատ՝

№ ЕАЭС RU С-ДК.БЛ08.В.00385/19, գործողության ժամկետը 19.08.2019 մինչև 18.09.2024 թ:

Տրվել է «ԻՎԱՆՈՎՈՎ-ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՏ» ՍՊԸ «Իվանովոյի Հավաստագրման Հիմնադրամ»

արտադրանքի հավաստագրման մարմնի կողմից, հավատարմագրման վկայական

№ RA.RU.11БЛ08 առ 24.03.2016 թ.,

հասցե՝ 153032, Ռուսաստան, Իվանովո մարզ, ք. Իվանովո, Ստանկոստրոիտելի փ., տուն 1,

հեռախոս՝ +7 4932 77-34-67:

Համապատասխանության հավաստագրում նշված համալրող իրերը, և պահեստամասերը հանդիսանում են հավաստագրված արտադրանքի բաղադրիչ մասեր և պետք է օգտագործվեն միայն դրա հետ համատեղ:

Տվյալ փաստաթղթում նշված համապատասխանության հավաստման մասին տեղեկատվությունն ունի առաջնայնություն:



По всем вопросам обращайтесь:

---

**Российская Федерация**

ООО Грундфос

109544, г. Москва,

ул. Школьная, д. 39-41, стр. 1

Тел.: +7 495 564-88-00,

+7 495 737-30-00

Факс: +7 495 564-88-11

E-mail:

grundfos.moscow@grundfos.com

**Республика Беларусь**

Филиал ООО Грундфос в Минске

220125, г. Минск,

ул. Шафарнянская, 11, оф. 56,

БЦ «Порт»

Тел.: +7 375 17 286-39-72/73

Факс: +7 375 17 286-39-71

E-mail: [minsk@grundfos.com](mailto:minsk@grundfos.com)

**Республика Казахстан**

Грундфос Қазақстан ЖШС

Қазақстан Республикасы,

КЗ-050010, Алматы қ.,

Көк-Төбе шағын ауданы,

Қыз-Жібек көшесі, 7

Тел.: +7 727 227-98-54

Факс: +7 727 239-65-70

E-mail: [kazakhstan@grundfos.com](mailto:kazakhstan@grundfos.com)



<b>99707530</b>	1019
ECM: 1271210	

Товарные знаки, представленные в этом материале, в том числе Grundfos, логотип Grundfos и «be think innovate», являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими The Grundfos Group. Все права защищены. © 2018 Grundfos Holding A/S. Все права защищены.