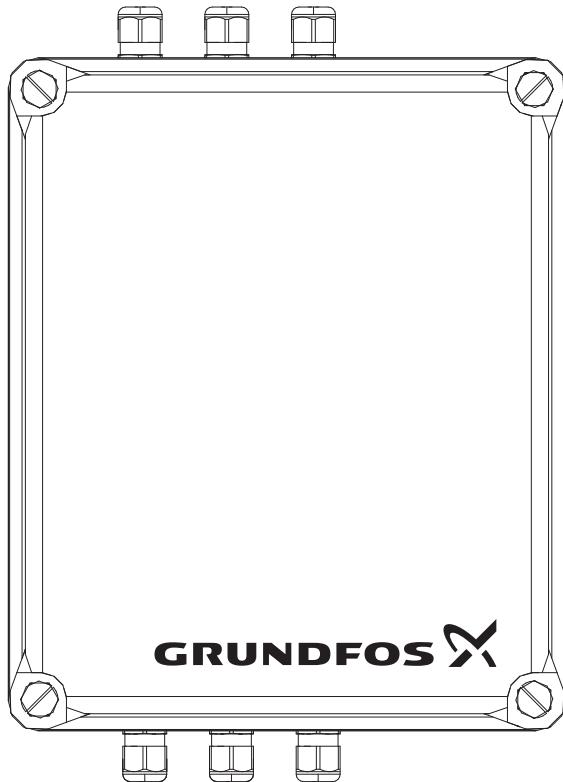


Control A Ex

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



be
think
innovate

GRUNDFOS 

Control A Ex

Русский (RU)	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации	4
Қазақша (KZ)	
Төлкүжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық	12
Кыргызча (KG)	
Паспорт, Монтаждоо жана пайдалануу боюнча колдонмо	20
Հայերեն (AM)	
Տեղադրման եւ շահագործման Անձնագիր, Ձեռնարկ	28
Информация о подтверждении соответствия	39

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Указания по технике безопасности	4
1.1 Общие сведения о документе	4
1.2 Значение символов и надписей на изделии	4
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	4
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	5
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
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	5
2. Транспортирование и хранение	5
3. Значение символов и надписей в документе	6
4. Общие сведения об изделии	6
5. Упаковка и перемещение	7
5.1 Упаковка	7
5.2 Перемещение	7
6. Область применения	7
7. Принцип действия	7
8. Монтаж механической части	8
9. Подключение электрооборудования	8
10. Ввод в эксплуатацию	8
11. Эксплуатация	8
12. Техническое обслуживание	8
13. Вывод из эксплуатации	9
14. Технические данные	9
15. Обнаружение и устранение неисправностей	9
16. Утилизация изделия	9
17. Изготовитель. Срок службы	9
18. Информация по утилизации упаковки	11
Приложение 1.	36



Предупреждение
Прежде чем приступить 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.

Стр.

1. Указания по технике безопасности

Предупреждение
Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы. Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования. Доступ детей к данному оборудованию запрещен.

1.1 Общие сведения о документе

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Данный документ должен постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе 1. Указания по технике безопасности, но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей на изделии

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение напорного патрубка для подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

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;
- недейственность 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 соблюдаться 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.

3. Значение символов и надписей в документе



Предупреждение

Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для здоровья людей последствия.



Предупреждение

Несоблюдение данных указаний может стать причиной поражения электрическим током и иметь опасные для жизни и здоровья людей последствия.



Предупреждение

Контакт с горячими поверхностями оборудования может привести к ожогам и тяжким телесным повреждениям.



Предупреждение

Риск падения предметов, что может привести к травмам.



Предупреждение

Выброс пара подразумевает риск получения травм.



Предупреждение

Уровень звукового давления повышен, примите соответствующие меры для защиты органов слуха.



Предупреждение

Настоящие правила должны соблюдаться при работе со взрывозащищенным оборудованием. Рекомендуется также соблюдать данные правила при работе с оборудованием в стандартном исполнении.



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



Рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования.

4. Общие сведения об изделии

Данный документ распространяется на все исполнения вспомогательных блоков Control A Ex, представляющих из себя искробезопасный вспомогательный шкаф (барьер Зенера). Применяется совместно со шкафами управления внутреннего и уличного (наружного) исполнения. Устройство обеспечивает режимы работы, при которых сигналы, идущие к датчикам уровня и от них, никогда не достигают значений тока или напряжения, которые могут вызвать взрыв.

Предупреждение

Датчики, подключаемые к Control A Ex и расположенные во взрывоопасной зоне должны быть специального, взрывобезопасного исполнения.

Фирменная табличка

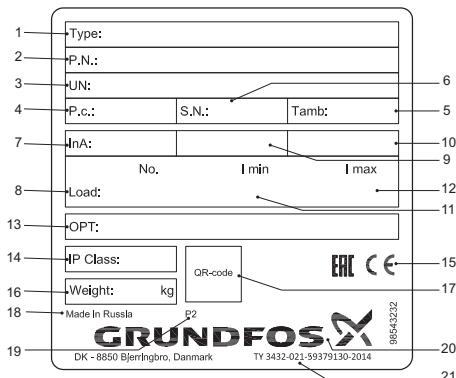


Рис. 1 Условный вид маркировки НКУ серии Control A Ex

Поз. Описание

- | | |
|----|---|
| 1 | Условное типовое обозначение НКУ |
| 2 | Условное обозначение модели (где, например: A99301308 восьмизначный номер продукта) |
| 3 | Показатели электропитания |
| 4 | Год изготовления и неделя изготовления |
| 5 | Температура окружающей среды |
| 6 | Серийный номер |
| 7 | Номинальный ток НКУ |
| 8 | Нагрузка |
| 9 | Ток короткого замыкания |
| 10 | Максимальный ток защитного устройства НКУ, А |
| 11 | Минимальный ток подключаемой нагрузки, А |
| 12 | Максимальный ток подключаемой нагрузки, А |
| 13 | Опции для системы |
| 14 | Класс защиты НКУ |
| 15 | Знаки обращения на рынке |
| 16 | Вес |
| 17 | QR-код |
| 18 | Страна изготовления |
| 19 | Обозначение завода Грундфос Россия |
| 20 | Логотип компании |
| 21 | Обозначение ТУ |

Типовое обозначение

Control A	Ex	1	as	+2	r
Тип:					
Control A: шкаф управления и автоматизации.					
Назначение:					
Ex: барьеры Зенера в отдельном корпусе для подключения аналоговых и дискретных датчиков, установленных в взрывоопасных зонах.					
Количество основных подключаемых датчиков					
Тип основных подключаемых датчиков:					
as: аналоговый датчик 4-20 mA;					
r: релейный датчик, например, поплавковый выключатель.					
Количество дополнительных подключаемых датчиков					
Тип дополнительных подключаемых датчиков:					
[]: дополнительные датчики не подключаются;					
as: аналоговый датчик 4-20 mA;					
r: релейный датчик, например, поплавковый выключатель.					

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.

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

Control A Ex используется совместно с блоками и шкафами управления (например LC 231 и LC 241) в случаях, когда требуется подключение цифровых и аналоговых сигналов от устройств (например, от аналоговых или цифровых датчиков обратной связи) расположенных в условиях возможного присутствия взрывоопасных газов. Устройство предназначено для работы только с аналоговыми и цифровыми сигналами, подводимыми к блокам или шкафам управления, чьи основные функции сохраняются неизменными.

7. Принцип действия

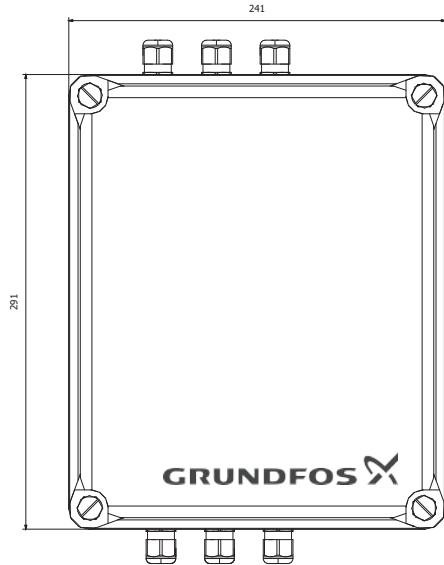
Control A Ex осуществляет постоянное ограничение мощности в защищаемом участке цепи, ниже значения необходимого для воспламенения взрывоопасной среды.

Control A Ex регулирует мощность в защитной цепи посредством диодов Зенера, ограничивающих напряжение, и резисторов, ограничивающих силу тока.

8. Монтаж механической части

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

Габаритный чертеж Control A Ex для LC 231/241 (как пример).



9. Подключение электрооборудования

Подключение электрооборудования должно выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением норм и правил, действующих на месте монтажа, и специальных местных правил противопожарной и взрывобезопасности, если таковые имеются.

Пример схемы подключения к LC 231/241 см. в Приложении 1.

Указание
Всегда производите подключение в соответствии со схемой электрической принципиальной, которая поставляется в комплекте.

Предупреждение
Устройство должно размещаться за пределами взрывоопасной зоны. Работы по подключению электрооборудования должен проводить специально обученный специалист.



10. Ввод в эксплуатацию

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

Предупреждение
Работы по вводу устройства в эксплуатацию должен проводить специально обученный специалист с соблюдением норм и правил, действующих на месте установки данного устройства, техники безопасности, специальных местных правил противопожарной и взрывобезопасности, если такие имеются.

1. Отключите питание или проверьте его отсутствие на шкафу управления.
2. Подключите ко входам блока Control A Ex аналоговые и/или цифровые датчики.
3. Подключите выходы блока ко входам шкафа или блока управления, настроенным на получение сигнала от датчиков в соответствии со схемами электрическими принципиальными на Control A Ex и на конкретное устройство управления, которые идут в комплекте поставки оборудования. См. пример подключения в Приложении 1.
4. Подайте питание и проверьте корректность работы и прохождение сигнала от датчиков к устройству управления через Control A Ex.

11. Эксплуатация

Условия эксплуатации приведены в разделе 14. Технические данные.

Не подвергать устройство непосредственному воздействию солнечных лучей.

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

Требуется проводить периодическую проверку электрических соединений. В случае ослабления электрических контактов необходимо их подтянуть.

В случаях загрязнения необходимо удалить пыль и загрязнения с токоведущих элементов.

13. Вывод из эксплуатации

Предупреждение



Работы по выводу устройства из эксплуатации должен проводить специально обученный специалист с соблюдением норм и правил, действующих на месте установки данного устройства, техники безопасности, специальных местных правил противопожарной и взрывобезопасности, если такие имеются.

1. Отключите питание от устройства управления.
2. Перед отключением кабелей от блока Control A Ex нарисуйте схему подключения (если утеряна или не доступна схема, поставляемая в комплекте).
3. Отключите кабели от Control A Ex.

14. Технические данные

Пластиковый навесной корпус.

Габариты зависят от исполнения (см. документацию в комплекте поставки).

Напряжение питания:	См. фирменную табличку
Категория размещения:	Внутреннее
Степень защиты:	IP 54
Температура эксплуатации:	0...+40 °C

Характеристика неопределенности измерения (параметр K) составляет 3 дБ.

15. Обнаружение и устранение неисправностей

В случае отсутствия сигнала от датчика, подключенного к Control A Ex, необходимо:

1. Проверить исправность датчика.
2. Проверить наличие и корректность питающего Control A Ex напряжения.
3. Проверить, передаётся ли сигнал от датчика со входа Control A Ex на его выход.
4. Проверить настройки и исправность входа устройства управления, к которому транслируется сигнал от датчика через Control A Ex.

В случае выхода Control A Ex из строя необходимо обратиться в сервисный центр ООО «Грундфос» для замены блока цепиком или его компонентов.

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».

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,
тел.: +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.

Импортеры на территории Евразийского экономического союза:

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

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;

ТОО «Грундфос Казахстан»
Казахстан, 050010, г. Алматы,
мкр-н Кок-Тобе, ул. Кыз-Жибек, 7,
тел.: +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.

МАЗМҰНЫ

	Бет.
1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту	12
1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер	12
1.2 Құралдағы таңбалар және жазбалар мәні	12
1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту	12
1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындаудан болатын қаипті салдар	13
1.5 Қауіпсіздік техникасын сақтаумен жұмыстар орындау	13
1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	13
1.7 Техникалық қызмет көрсету, бақылау және монтаждау жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы нұсқаулары	13
1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектердің дайындау және өздігінен қайта жабдықтау	13
1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері	13
2. Тасымалдау және сақтау	13
3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні	14
4. Бұйым туралы жалпы мәлімет	14
5. Орапу және жылжыту	15
5.1 Орапу	15
5.2 Жылжыту	15
6. Қолдану аясы	15
7. Қолданылу қағидаты	15
8. Механикалық бөліктерді құрастыру	16
9. Электр жабдықтарының қосылымы	16
10. Пайдалануға беру	16
11. Пайдалану	16
12. Техникалық қызмет көрсету	16
13. Истен шығару	17
14. Техникалық сипаттамалар	17
15. Ақаулықтарды табу және жою	17
16. Бұйымды қедеге жарату	17
17. Дайындауыш. Қызметтік мерзімі	17
18. Қантаманы жою жөніндегі ақпарат	19
1-қосымша.	36

Ескерту

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



1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту

Ескерту

Атаптап жабдықтарды пайдалану осы ушін қажетті білімдері мен жұмыс тәжірибесі бар қызметкерлермен жүргізілуі керек. Физикалық, ойлау қабілеті шектеули, көрү және есту қабілеті нашар тұлғалар бұл жабдықты пайдалануға жіберілмеулері керек. Балаларды бұл жабдыққа жақыннатуға тыійм салынады.

1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер

Төлкүжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық монтаждау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету барысында орындалуы тиіс түбекейлі нұсқаулардан тұрады. Сол себепті, Құрастыру және пайдалануға беру алдында олар тиісті қызмет көрсетуші қызметкерлермен немесе тұтынушымен қарастырулы керек. Атаптап құжат үнемі жабдықты пайдалану орында болуы керек.

Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар бөлімінде берілген қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы талаптарынға емес 1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту, сонымен бірге басқа бөлімдерде берілген арнағы қауіпсіздік техникасы нұсқауларын да сақтау қажет.

1.2 Құралдағы таңбалар және жазбалар мәні

Жабдықтарға тікелей орналастырылған нұсқау, мысалы:

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

1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту

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

1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындаудан болатын қауіпті салдар

Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындау адамның деңсаулығы мен өміріне қауіпті салдарларды туғызып қана қоймайды, қоршаған орта мен жабдықтар үшін де қауіп тәндіре алады. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындау келтірілген зиянды өтесу бойынша барлық кепілдіктік міндеттемелердің жойылуына әкеліп соқтыруы мүмкін.

Әсіресе, қауіпсіздік техникасы талаптарын орындау келесі қауіптерді тудыруы мүмкін:

- жабдықтың негізгі функцияларының бұзылуы;
- алдын-ала жазылған техникалық қызмет көрсету мен жөндеу әдістерінің жаралысыдыры;
- электр немесе механикалық факторлардың әсер етуеріне байланысты қызметкерлердің деңсаулығы 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 үлттүк үйірмадар, жұмыстарды орында, тұтынушыдағы қолданыстағы жабдықтарды пайдалану мен қауіпсіздік техникасы сақтаулары керек.

1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- Егер жабдықтар пайдалануда болса, қолда бар жылжымалы тораптардың қорғаныс қоршауларын демонтаждауға тыйым салынады.
- Электр энергиясымен байланысты қауіптердің пайда болу мүмкіншілігін болдырмай қажет (толығырақ мәселен, ЭҚЕ және жергілікті энергиямен жабдықтаушы кәсіпорындардың үйірмадарын қараңыз).

1.7 Техникалық қызмет көрсету, бақылау және монтаждау жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы нұсқаулары

Тұтынушы техникалық қызмет көрсету, бақылау және монтаждау бойынша барлық жұмыстардың орындалуын монтаждау және пайдалану бойынша нұсқаулықты толық зерттеу барысында жеткілікті шамада олармен таныстырылған және осы жұмыстарды орындауға рұқсаты бар білікті манадармен қамтамасыз етуі тиіс.

Барлық жұмыстар міндетті түрде жабдық сөніп тұрған жағдайда атқарылуы тиіс. Жабдықты

тоқтату кезінде монтаждау және пайдалану нұсқаулығында көрсетілген жұмыс тәртібі сөзсіз сақталуы керек.

Жұмыстар аяқталғаннан кейін бірден барлық демонтаждауыш қорғаныс және сақтандырыш құрылғылары қайтадан орнатылулары немесе қосылуы керек.

1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектердің орындауда және өздігінен қайта жабдықтау

Құрылғыларды қайта жабдықтау немесе түрлендіру жұмыстарын тек өндірушінің көлісімімен ғана орындауға рұқсат етіледі.

Фирмалық қосалқы тораптар мен бөлшектер, сонымен бірге өндіруші фирмада қорғаныс қолдануға рұқсат етілген құрамадас бөлшектер пайдалану сенімділігін қамтамасыз етеді.

Басқа өндірушілердің тораптар мен бөлшектерді қолдануы, өндірушінің осының салдарынан пайда болған жауапкершілікten бас тартуына әкеліу мүмкін.

1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері

Жеткізілуш жабдықтардың пайдалануышылық сенімділігіне 6. Қолдану аясы беліміндегі атқарымдық тағайындауга сәйкес қолданған жағдайда ғана кепілдеме беріледі. Техникалық деректерде көрсетілген рұқсат етілтін шектік мәндер барлық жағдайларда үнемі сақталуы керек.

2. Тасымалдау және сақтау

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

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

Тасымалдау кезінде қапталған жабдық өздігінен жылжулады болдырмай мақсатында көлік құралдарына сенімді бекітілген болулары керек.

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

3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні

Ескерту

Атапған нұсқаулардың орындалмауы адамдардың денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін.



Ескерту

Атапған нұсқаулардың орындалмауы электр тогымен зақымдалудың себебіне айналады және адамдардың өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті салдар бола алды.



Ескерту

Ұстым құйыктықпен немесе жабдықтардың бетімен жанасу қүйіктеге және денеге ауыр зақым келулерге әкеліп соқтыруы мүмкін.



Ескерту

Жарақаттарға әкеліп соқтыруы мүмкін заттардың құлау қауіп.



Ескерту

Будың шығарылуы жарақат алу қауіп тұдырады.



Ескерту

Дыбыс қысымының деңгейі артқан, есту мүшелеңірін қорғау үшін тиісті шараларды қабылдаңыз.



Ескерту

Атапған ереже жарылыстан қорғалған жабдықпен жұмыс жасау кезінде сақталуы керек. Сонымен бірге стандартты құрылымда жабдықпен жұмыс жасау кезінде атапған ережені сақтау үсінілады.



Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындауда жабдықтың бұзылуына және бүлініуінә әкеліп соқтыруы мүмкін.



Жұмысты жөнілдеметін және жабдықтың қауіпсіз пайдалануын қамтамасыз етептін ұсыныстар немесе нұсқаулар.

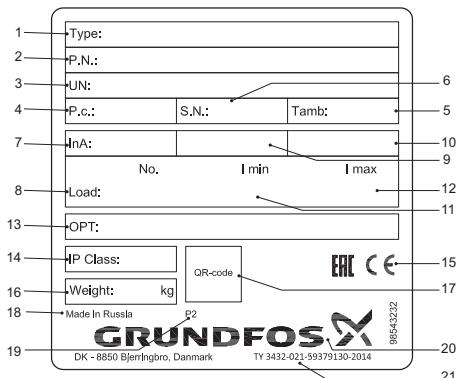
4. Бұйым туралы жалпы мәлімет

Атапған құжат үшкіншіктағандағы қосалқы сөрөні (Зенгер кедерігі) білдіретін Control A Ex қосалқы блоктарының барлық орындалуларына таралады. Ишкі және көшелік (сыртқы) орындалудағы басқару серелерімен бірлесіп қолданылады. Құрылғы деңгей датчиктеріне және олардан жүрүші сигналдар жарылысты шақыруы мүмкін тоқ немесе кернеу мәніне ешқашан жетпейтін жұмыс режимімен қамтамасыз етеді.

Ескерту

Control A Ex қосылатын және жарылыс қауіп бар аймақта орналасқан датчиктер арналы, жарылыс қауіп жоқ орындалуда болулары керек.

Фирмалық тақтайша



1-сур. Control A Ex сериясындағы ТЖҚ таңбаламасының шартты түрі

Айқ. Сипаттама

- 1 ТЖҚ шартты әдепті белгісі
- 2 Улғаннің шартты белгісі (мәселең: A99301308 серіз санды өнім өмірі)
- 3 Электр қуат берудің көрсеткіштері
- 4 Жасалу жылы мен алтасы
- 5 Қоршаған орта температурасы
- 6 Сериялық өмірі
- 7 Атаулы тоқ ТЖҚ
- 8 Жұқтеме
- 9 Қысқа түйікталу тоғы
- 10 ТЖҚ қорғаныс құрылғысының максималды тоғы, А
- 11 Қосылушы жүктеменің минималды тоғы, А
- 12 Қосылушы жүктеменің максималды тоғы, А
- 13 Жүйеге арналған опциялар
- 14 ТЖҚ қорғаныс сыйныбы
- 15 Нарықтағы шығарылу белгілері
- 16 Салмағы
- 17 QR-код
- 18 Дайындауыш ел
- 19 Грундфос Ресей зауытының белгілененүі
- 20 Компанияның логотипі
- 21 ТШ белгілененүі

Әдепкі белгі

Control A	Ex	1	as	+2	r
Түрі:					
Control A: басқару сөрсі мен автоматтандыру.					
Тәғайындалуы:					
Ex: жеке корпуста жарылыс қаупі бар аймақтарда орнатылған аналогтік және дискреттік датчиктердің қосылымы үшін Зенер кедергілері.					
Негізгі қосылушы датчиктердің саны					
Негізгі қосылушы датчиктердің түрі:					
as: аналогтік датчик 4-20 mA;					
r: релелік датчик, мәселең, қалтқылы ажыратқыш.					
Қосынша					
қосылушы датчиктердің саны					
Қосынша қосылушы датчиктердің түрі:					
[]: қосынша датчиктер қосылмайды;					
as: аналогтік датчик 4-20 mA;					
r: релелік датчик, мәселең, қалтқылы ажыратқыш.					

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

5. Орап және жылжыту

5.1 Орап

Жабдықты алу кезінде қаптаманы және жабдықтың өзін тасымалдау кезінде орын алуы мүмкін зақымдалулардың бар болуына тексеріліз. Қаптаманы қолдану алдында ішінде құжаттар және кішкентай бөлшектер қалмаганын мүқият тексеріл алыңыз. Егер алынған жабдық тапсырысыныңға сәйкес келмесе, жабдық жеткізушіге хабарласыңыз.

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

Жеткізуі орын алуы мүмкін зақымдарды мүқият тексеру құқынына ие.

Қаптаманы жою жөніндегі ақпаратты

18. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат бөлімнен қар.

5.2 Жылжыту



Назар аударынысы

Ескерту

Қолмен атқарылатын көтеру және тиуеу-түсіру жұмыстарына қатысты жергілікті нормалар мен ережелерді сақтау керек.

Жабдықты қуат беру кабелінен көтеруге тығым салынады.

6. Қолдану аясы

Control A Ex жарылыс қаупі бар газдардың ықтимал болуы шарттарда орналасқан құрылғылардан сандық және аналогтік сигналдардың (мәселең, көрі байланыстың аналогтік немесе сандық датчиктерінен) қосылымы талап етілтін жағдайларда блоктармен және басқару серелерімен бірлесіп қолданылады. Құрылғы негізгі атқарымдары езгеріссіз сакталатын блоктарға немесе басқару серелеріне жүргізілүші аналогтік және сандық сигналдармен ғана жұмыс істеуге арналған.

7. Қолданылу қағидаты

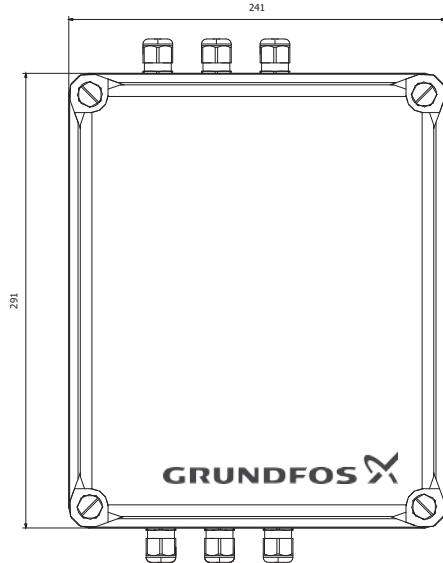
Control A Ex жарылыс қаупі бар ортада тұтану үшін қажетті мәннен төмөн тізбектің қорғалатын участкесінде қуатты тұрақты шектеуді жүзеге асырады.

Control A Ex тоқтың күшін шектеуші кернеуді, және резисторларды шектеуші, Зенер диодтары арқылы қорғаныс тізбектегі қуатты реттейді.

8. Механикалық бөліктерді құрастыру

Ескерту
Атаптап ынсаның орындаудағы адамдардың денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін.

LC 231/241 үшін Control A Ex габариттік сұзбасы (мысалы ретінде).



9. Электр жабдықтарының қосылымы

Электр жабдықтарының қосылымы монтаждау орындағы қолданыстағы нормалар мен ережелерді, және егер ондайлар бар болса, өртке қарсы және жарылыс қаупі бар арнайы жергілікті ережелерді сақтаумен білкті маманмен орындалуы керек.

LC 231/241 қосылым сұзбаларының мысалы 1-қосылма қар.

Қосылымды өрдайым жиынтықта жеткізілетін электрлі қағидатты сыйбага сәйкес жүргізіңіз.

Ескерту
Құрылғылардың жарылыс қаупі бар аймақтың шектерінде орналасуы керек. Электр жабдықтарының қосылымы бойынша жұмыстарды арнайы оқытудан өткен маман жүргізуі керек.

нұсқау



10. Пайдалануға беру

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

Ескерту

Құрылғыны пайдалануға беру бойынша жұмыстарды атаптап құрылғыны орнату орнындағы қолданыстағы нормалар мен ережелерді, қауіпсіздік техникасы, егер ондайлар болса өртке қарсы және жарылыс қаупі және арнайы жергілікті ережелерді сақтаумен арнайы оқытудан өткен маман жүргізуі керек.

1. Қуат беруді ажыратыңыз немесе оның басқару сөресінде жоқтығын тексеріңіз.
2. Control A Ex блогының кірістеріне аналогтік және/немесе сандық датчиктерді қосыңыз.
3. Сөрөнің кірістеріне немесе Control A Ex әзене жабдықтың жеткізілім жиынтығында келуші нақты басқару құрылғысына электрлі қағидатты сұзбаларға сәйкес датчиктерден сигналды алуға тәншелген басқару блогына қосыңыз. Қосылым мысалын 1-қосылма қар.
4. Қуат беріңіз және жұмыстың дұрыстығын және датчиктерден Control A Ex арқылы басқару құрылғысына сигналдың өткін тексеріңіз.

11. Пайдалану

Пайдалану шарттары 14. Техникалық сипаттамалар белімінде көлтірілген.

Құрылғының күн сәулелерінің тікелей әсеріне ұшыратпау.

Жабдық электромагниттік кедергілерге тәзімді, 6. Қолдану аясы бөліміне сәйкес және энергияны аз тұтыннатын аймақтарда, коммерциялық және өндірістік аймақтарда электромагниттік өрістің/электромагниттік сәулеңенудің көрнеу деңгейі шекіт рұқсат етілгендін асып кетпейтін шарттарда қолдануға арналған.

12. Техникалық қызмет көрсету

Электрлік қосылыштарды мезгіл-мезгіл тексеріп отыру талап етіледі. Электрлік түйіспелер әлсіреген жағдайда оларды тартып бекіту қажет.

Ластану жағдайларында тоқжіберуші элементтерден шанды және ластануларды кетіру қажет.

13. Істен шығару

Ескерту

Құрылышының пайдаланудан шығару бойынша жұмыстарды атапған құрылышының орнату орнындағы қолданыстарғы нормалар мен ережелерді, қауіпсіздік техникасы, егер ондайлар болса өрткө қарсы және жарылыс қаупі жоқ арналы жергілікті ережелерді сақтаумен арнайы оқытудан өткен маман жүргізуі керек.

- Басқару құрылғысынан қуат беруді ажыратыңыз.
- Control A Ex блогынан кабелдерді ажыратудың алдында қосылым сызбасын салыңыз (егер жиынтықта жеткізілетін сызба жоғалса немесе қолжетімсіз болса).
- Control A Ex кабелдерді ажыратыңыз.

14. Техникалық сипаттамалар

Пластик аспалы корпус.

Габариттер құрылымға байланысты болады (жеткізілім жиынтығындағы құжаттаманы қар.).

Қуат беру кернеуі:	Фирмалық тақтайшаны қар.
Орналасу санаты:	Ishki
Қорғаныс деңгейі:	IP 54
Пайдалану температурасы:	0...+40 °C

Өлшемдердің белгісіздік сипаттамасы (К параметрі) 3 дБ құрайды.

15. Ақаулықтарды табу және жою

Control A Ex қосылған датчиктен сигнал жоқ болған жағдайда келесілерді орында қажет:

- Датчиктің жарамдылығын тексеріңіз.
- Қуат беруші Control A Ex кернеудің болуы мен дұрыстырын тексеріңіз.
- Control A Ex кірісінен оның шығысына датчиктен сигналдың беріле ме екендейгін тексеріңіз.
- Control A Ex арқылы датчиктен сигнал тарататын басқару құрылғысының тәңшевулері мен жарамдылығын тексеріңіз.

Control A Ex істін шығу жағдайында блокты толыктай немесе оның компоненттерін ауыстыру үшін «Грундфос» ЖШҚ сервистік орталығына жүгінү қажет.

Өтө күрделі бұзылуарға келесілер жатады:

- қате электрлік қосылым;
- жабдықты қате сақтау;
- электрлі/гидравликалық/механикалық жүйелердің бүлінүі немесе ақаулықтары;



- жабдықтың ең маңызды бөліктерінің бүлінүі немесе ақаулықтары;

- пайдалану, қызмет көрсету, құрастыру, бакылау байқауларының ережелері мен шарттарының бұзылуы.

Қате арекеттерді болдырмай үшін қызметкерлер құрама осы құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықпен мұқият танысып шыққан болуы керек.

Апаттар, бұзылу мен оқиғалар орын алған кезде жабдықтың жұмысын тез арада тоқтату және «Грундфос» ЖШҚ сервистік орталығына жүгінү қажет.

16. Бұйымды қедеге жарату

Құрал қүйінің негізгі шектік шарттары:

- жәндеу немесе алмастыру қарастырылмаған бір немесе бірнеше құрамдас бөліктердің істен шығуы;
- пайдалануды экономикалық жөнсіздікке әкеліп соктыратын жәндеу мен техникалық қызмет көрсетуге кететін шығындарды арттыру.

Бұл бүйім, сонымен бірге тораптары мен белшектері экология саласындағы жергілікті заңнама талаптарына сәйкес жиналып, жойылуы керек.

17. Дайындауши. Қызметтік мерзімі

Дайындауши:

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

* нақты дайындауши ел жабдықтың фирмалық тақтайшасында көрсетілген.

Дайындаушиның үекілетті тұлғасы**:

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

** өндіруші арлыстың қорғалған орындаудағы үекілеттік берген тұлға үшін.

«Грундфос» ЖШҚ
109544, Мәскеу к., 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 импортташылар:

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

«Грундфос» ЖШҚ
109544, Мәскеу қ., Школьная көш., 39-41, 1 құр.,
төл.: +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, Қызы-Жібек көш., 7,
төл.: +7 727 227-98-54,
электрондық пошта мекен-жайы:
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдықты еткізу ережелері мен шарттары
шарттың талаптарымен анықталады.

Жабдықтың қызметтік мерзімі 10 жылды
күрайды.

Тағайындалған қызметтік мерзімі аяқталғаннан
кейін, жабдықты пайдалану атапған көрсеткішті
ұзарту мүмкіндігі жөнінде шешім қабылдағаннан
кейін жалғаса алады. Жабдықты атапған
құжаттың талаптарынан ерекшеленетін
тағайындалу бойынша пайдалануға жол
берілмейді.

Жабдықтың қызметтік мерзімін ұзарту жөніндегі
жұмыстар адамдардың өмірі мен денсаулығын,
коршаган ортандық қорғауға арналған қауіпсіздік
талаптарын төмендетпей заңнамаға 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	Қаптамалар/қосымша қаптау құралдарының атауы	Қаптамалар/қосымша қаптау құралдары дайындалатын материалдардың әріптік белгісі
Қағаз және картон (гофрленген картон, қағаз, басқа картон)	Қораптар/жәшіктер, салымдар, тәсемелер, салмалар, торлар, бекіткіштер, толтырма материал	 PAP
Ағаш және ағаштан жасалған материалдар (ағаш, тығын)	Жәшіктер (ағаш талшықты тақталардан жасалған шерे және тақтай), табандықтар, торламалар, алынбалы ернеулер, тақталар, бекіткіштер	 FOR
(тығыздығы төмен полиэтилен)	Жабындар, қаптар, таспалар, пакеттер, аяу-көпіршікті таспа, бекіткіштер	 LDPE
Пластик (тығыздығы жоғары полиэтилен)	Бекіткіш тәсемелер (таспалы материалдардан жасалған), оның ішінде аяу-көпіршікті таспа, бекіткіштер, толтырма материал	 HDPE
(полистирол)	Пенопласттан жасалған бекіткіш тәсемелер	 PS
Аралас қаптама (қағаз және картон/пластик)	«Скин» түрлі қаптама	 C/PAP

Қаптаманың және/немесе қосымша қаптау құралының таңбалауына назар аударыңыз (қаптамаға/қосымша қаптау құралына белгіліейтін өндіруші зауыт).

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. Накты ақпаратты осы Тәлқүжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық ішіндегі 17. Дайындауыш. Қызметтік мерзімі бөлімінде көрсетілген дайын өнімді шығарған өндірушіден сұрақыз. Сұрау кезінде өнім нөмірін және жабдықты өндіруші елді көрсету керек.

МАЗМУНУ

	Бет.
1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	20
1.1 Документ тууралуу жалпы маалымат	20
1.2 Өнүмдөгү символдордун жана жазуулардын мааниси	20
1.3 Тейлөө кызматчылардын дасыккандыгы жана окуусу	20
1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдүн сактабагандыктын коркунчутуу кесепттери	21
1.5 Коопсуздук техникасын сактап, иштерди аткаруу	21
1.6 Керектөөчү же тейлөөчү кызматчылар учун коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	21
1.7 Техникалык тейлөөнү, кароону жана куроону аткарууда коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	21
1.8 Кам түйүндөрдү жана бөлүктөрдү кайра жабдуу жана даярдоо	21
1.9 Иштетүүнүн жол берилбegen режимдерi	21
2. Ташуу жана сактоо	21
3. Документтеги символдордун жана жазуулардын мааниси	22
4. Буюм тууралуу жалпы маалымат	22
5. Таңгактоо жана ташуу	23
5.1 Таңгактоо	23
5.2 Ташуу	23
6. Колдонуу тармагы	23
7. Иштөө принципи	23
8. Механикалык бөлүктүү куроо	24
9. Электр жабдуусун туташтыруу	24
10. Пайдаланууга киргизүү	24
11. Пайдалануу	24
12. Техникалык тейлөө	24
13. Пайдалануудан чыгаруу	25
14. Техникалык берилмелери	25
15. Бузулган жерлерди табуу жана ондоо	25
16. Буюмdu кайрадан керектөө	25
17. Даядоочу. Иштөө мөөнөтү	25
18. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат	27
1-тиркеме.	36



Эскертуу
Жабдууну куроо иштерине
киришиүүдөн мурда, ушул документ
менен жакшилап таанышып чыгуу
керек. Жабдууну куроо жана
пайдалануу ушул документтин
тапалттарына жана ошондой эле
жергилиттүү ченемдер менен
эрежелерге ылайык жүргүзүлүүгө
тийши.

1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

Эскертуу
Ушул жабдууну пайдалануу бул үчүн
керектүү билими жана тажрыбысы
болгон кызматчылар тарабынан
жүргүзүлүшү керек.
Физикалык, ақыл-эс мүмкүнчүлүгү
чектелген, көрүшү жана ууусу начар
адамдарга бул жабдууну
пайдаланууга жол берилбейт.
Балдарга бул жабдууну пайдаланууга
тыюу салынат.

1.1 Документ тууралуу жалпы маалымат

Куроо жана пайдалануу боюнча Паспорт, Колдонмо куроодо, пайдалануда жана техникалык жактан тейлөөдө
 аткарылуучунегизги көрсөтмөлөрдөн турат. Ошондуктан, куроо жана пайдалануу алдында тийштүү тейлөөчү кызматчылар жана колдонуучулар аларды сезсуз жакшилап изилдеп чыгууга тийиш. Ушул документ ар дайым жабдууну пайдаланган жерде түруш керек.

Бөлүмүндө көлтирилген коопсуздук техникасынын жалпы көрсөтмөлөрүн гана сактабастан, 1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр башка бөлүмдөрдө берилген атайдын көрсөтмөлөрдү дагы сактоо керек.

1.2 Өнүмдөгү символдордун жана жазуулардын мааниси

Жабдуунун өзүндөгү көрсөтмөлөр, мисалы:

- айлануунун бағытын көрсөткөн бағыттооч,
 - сордурулуучу чөйрөгө жөнөтүү үчүн оргутуучу көлтөтүүктүн белгиси,
- алар бардык учурларда окуганга мүмкүн болгудай сакталган тартилте жайгашышы керек.

1.3 Тейлөө кызматчылардын дасыккандыгы жана окуусу

Пайдаланууну, техникалык тейлөөнү алып барган жана контролдук текшерүүлөрдү өткөрген, ошондой эле жабдууну кураган кызматчылар ылайыктуу квалификацияга ээ болушу керек. Кызматчылар жооптуу болгон жана көзөмөдөгөн маселелер, ошондой эле алардын милдеттери колдонуучулар менен так аныкталышы керек.

1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандыктын коркунучтуу кесепеттери

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

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

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

1.5 Коопсуздук техникасын сактап, иштерди аткаруу

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

1.6 Керектөөчү же тейлөөчү кызматчылар үчүн коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

- Жабдуу пайдаланылып жаткан болсо, иштеп жаткан түйүндердүн жана бөлүктөрдүн коргоо тоスマлорун кайра орнотуп чыгууга тыюу салынат.
- Электр энергиясы менен байланышкан коркунучтардын пайда болуу мүмкүнчүлүктөрүн жоюу зарыл (мисалы, ЭОЭ нин жана энергия менен камсыздоочу жергилиткүү ишканалардын көрсөтмөлөрүн тагыраак карап чыккыла).

1.7 Техникалык тейлөөнү, кароону жана куроону аткарууда коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

Керектөөчү техникалык тейлөө, текшерүү максат менен карап чыгуулар жана куроо боюнча бардык иштерди куроо жана иштетүү боюнча колдонмону түркүндөтүп окуу ичинде алар менен жеткиликтүү түрдө тааныш болгон жана ал иштерди аткарууга жеткирилген дасыккан адистер тарабынан аткарылуусун камсыз кылышы керек.

Бардык иштер өчүрүлгөн жабдуу менен жүргүзүлүгө тийиш. Жабдуунун ишин токтоотордо жабдууну орнотуу жана иштетүү боюнча көрсөтмөдө камтылган иш-аракеттер тартипи сезсүз сакталышы керек.

Иш аяктаганда бардык алынган сактоо жана коргоо түзмөктөр кайра орнотулган же иштетилген болууга тийиш.

1.8 Кам түйүндердү жана бөлүктөрдү кайра жабдуу жана даярдоо

Түзмөктөрдү кайра жабдуусу же түрүн өзгөртүүсү өндүрүүчүнүн атайын макулдугүү менен гана уруксат.

Фирмалык кам түйүндерүү жана бөлүктөрүү, ошондой эле өндүрүүчү фирмадан уруксат берилген курал бөлүктөрдүн пайдалануусу иштетүү ишенимдүүлүгүн арттырууга арналат.

Башка өндүрүүчүлөрдүн түйүндерүүн жана бөлүктөрүн колдонгондогу натыйжасынан пайда болгон кесепеттери үчүн даярдоочу жоопкерчиликтен баш тартышы мүмкүн.

1.9 Иштетүүнүн жол берилбegen режимдерi

Жеткирилген жабдуунун пайдалануунун ишеничтүүлүгүнө кепилдик 6. Колдонуу тармагы бөлүмүндө каралган функционалдык иштөөгө ылайык гана колдонулганда кепилдик берилет. Техникалык берилмөлөрдө көрсөтүлгөн, жетиштүү жол берилген маанилөр бардык учурларда сезсүз түрдө сакталууга тийиш.

2. Ташуу жана сактоо

Жабдууларды ташуу, үстү жабык вагондордо, автомашиналарда, аба, суу же дөнүз транспорту менен жүргүзүлүгө тийиш.

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

Жеткириүүдө таңгакталган жабдуу ордунан ары-бери жылып кетпөө максатында транспорттук каражатта бекем бекитилиш керек.

Жабдууну сактоо шарттары ГОСТ 15150 «С» тобуна дал келиш керек.

3. Документтеги символдордун жана жазуулардын мааниси



Эскертуу

Ушул көрсөтмөлөр сактабаса адамдын ден-соолугуна коркунучтуу кесептөрдү алып келет.



Эскертуу

Бул көрсөтмөлөрдү сактабаганда электр тогунаң жапа чөгүүнүн себептери жана адамдардын тағдыры, саламаттыгы үчүн коркунучтуу кесептөрдү болуп калышы мүмкүн.



Эскертуу

Ысык суюктуктарга же жабдуунун устунку бетине тийгендө күйүктөрө жана дөнө жаракаттарына алып келиши мүмкүн.



Эскертуу

Буюмдар кирип кетүү коркунучу, залака тийгизүүсү мүмкүн.



Эскертуу

Буу чыгаруусу залака тийгизүүсү мүмкүн.



Эскертуу

Үн басымынын деңгээли жогору болгондо, угуу органдарын коргоо үчүн тиешелүү чараларды көрүнүз.



Эскертуу

Ушул эрежелер жарылуудан корголгон жабдуу менен иштөөдө аткарылууга тийши. Ошондой эле бул эрежелерге стандарттык аткарылыштагы жабдуу менен иштөөдө баш ишүү сунуш кылышат.



Кенүүл
бүргүүл

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



Көрсөтмө

Жабдуунун иштешин жөнелдөтүп, коопсуз пайдаланууну камсыздоочу сунуштамалар же көрсөтмөлөр.

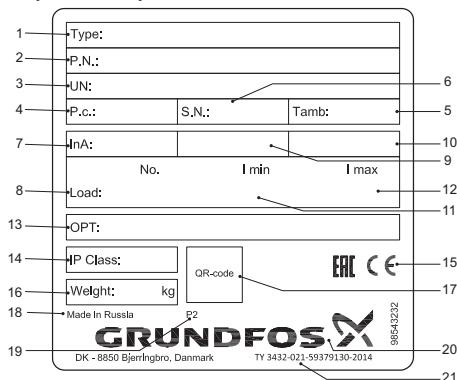
4. Буюм тууралуу жалпы маалымат

Ушул документ Control A Ex жардамы блоктордун бардык аткарууларына колдонулат, алар учкундан коопсуз жардамчы шкаф дегенди билдирет (Зенердин барьери). Ички жана көчөлүк (сырткы) аткарууну башкаруу кутулары менен бирге колдонулат. Түзмөк иш шарттамдарын камсыз ылтат, алда деңгээлдин билдиргичтерине баруучу сигналдар, эч качан жарылууну пайда ыла турган токтун же чыңалуунун маанилерине жетпейт.

Эскертуу

Туташтырылган жана жарылууга кооптукту зонада жайгашкан Control A Ex атайын, жарылууга коопсуз аткарууда болууга тийши.

Фирмалык көрнекчө



1-сүр. Control A Ex сериясындагы ТТТ тамгалоонун шарттуу көрүнүшү

Кеч. Сүрөттөө

- 1 ТТТ шарттуу калыптык белгилөө Моделди шарттуу белгилөө (ал жерде, мисалы: енүмдүн A99301308 сегиз орундуу номери)
- 2 Электр азыктын көрсөткүчтөрү
- 3 Даирдалган жылы жана жумасы
- 4 Айланы чөйрөнүн температурасы
- 5 Серия номери
- 6 ТТТ номиналдуу тогу
- 7 Жүктөм
- 8 Кыска биригүү тогу
- 9 ТТТ коргоочу түзмөгүнүн максималдуу тогу, А
- 10 Туташтырылуучу жүктөмдүн минималдуу тогу, А
- 11 Туташтырылуучу жүктөмдүн максималдуу тогу, А
- 12 Туташтырылуучу жүктөмдүн максималдуу тогу, А
- 13 Тутум үчүн тандоолор
- 14 ТТТнын коргоо классы
- 15 Базарда айлануу белгилери
- 16 Салмак
- 17 QR-коду
- 18 Даирдоочу мамлекет
- 19 Грундфос Россия заводунун белгилөөсү
- 20 Компаниянын логотиби
- 21 ТШ белгилөө

Типтүү белгилөө

Control A	Ex	1	as	+2	r
Түрү: Control A: башкаруу күтүсү жана автоматтاشтыруу.					
Арналышы: Ex: жарылууга кооптуу зоналарда орнотулган аналогдук жана дискреттик билдиригчтерди туташтыруу учун өзүнчө корпустагы Зенердин тоскоолдуктары.					
Негизги туташтырылуучу билдиригчтердин негизги саны					
Негизги туташтырылуучу билдиригчтердин түрү: as: аналогдук билдиригч 4-20 мА; r: релелик билдиригч, мисалы, калкыма өчүргүч.					
Кошумча туташтырылуучу билдиригчтердин саны					
Кошумча туташтырылуучу билдиригчтердин түрү: []: кошумча билдиригчтер туташтырылбайт; as: аналогдук билдиригч 4-20 мА; r: релелик билдиригч, мисалы, калкыма өчүргүч.					

Жабдууну жеткириүү топтомунда техникалык тейлөөнү жана арналышы боюнча колдонууну жөнгө салуу учун тишелүү буюмдар жана аспаптар болбайт. Даирдоочунун техникалык коопсуздүгүнүн талаптарын эске алуу менен стандарттык аспаптарды пайдаланыңыз.

5. Таңгактоо жана ташуу

5.1 Таңгактоо

Жабдууну алып жатканда таңгакты жана жабдуунун өзүн, ташууда мумкун боло турган бузулупарды текшериңиз. Таңгакты утилизациялоодон мурда, анда документтер жана майда белүкчөлөрдүн калбагандыгын текшериңиз. Эгерде сиз алган жабдуу бүйрүтмәнүзгө дал келбесе, анда жабдуунун жөнөтүүчүсүнө кайрылыңыз.

Жеткириүү учурунда жабдууга доо кетсе, дароо жеткириүү компаниясы менен байланышыңыз жана жабдууну жөнөтүүчүгө билдириңиз.

Жөнөтүүчү айтылган жараканы кылдаттык менен карап чыгууга укугу бар.

Таңгакты утилизациялоо түүралуу маалыматты бөлүмдөн караңыз 18. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат.

5.2 Ташуу

Эскертуү

Кол менен көтөрүп жана жүктөп ташуу иштериндергилеккүү ченемдердеги жана эрежелердеги чектөөлөрсакталууга тийиши.

Көнүл бургупа
Жабдууну токко сایылуучу кабелден көтөрүүгө тыюу салынам.

6. Колдонуу тармагы

Control A Ex жарылууга кооптуу газдардын катышуусу мумкун болгон шарттарда жайгашкан түзмөктөрдөн (мисалы, кайтарым байланыштын аналогдук же санаариттик байланыштан) санаариттик жана аналогдук сигналдарды туташтыруу талап кылынган учурларда башкаруунун блоктору жана кутулары менен (мисалы LC 231 жана LC 241) биргеликте пайланылат. Түзмөк негизги функциялары өзгөрүүсүз сактала турган блокторго же башкаруу кутуларына алып келүүчү аналогдук жана санаариттик сигналдар менен гана иштөө үчүн арналган.

7. Иштөө принциби

Control A Ex жарылууга кооптуу чөйрө үчүн зарыл болгон мааниден төмөн чынжырдын корголуучу тилкесинде кубаттуулукту туруктуу чектөөнүт аткарат.

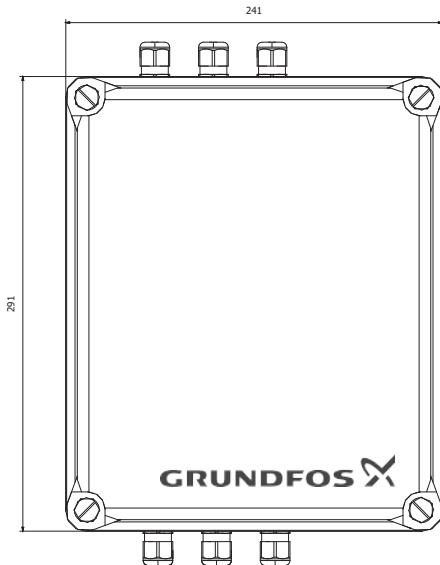
Control A Ex чыналууну чектөөчү Зенердин диоддорунун жана токтун күчүн чектөөчү резисторлордун жардамы менен коргоочу чынжырдагы кубаттуулукту жөнгө салат.

8. Механикалык бөлүктүү курсоо

Эскертуү

Ушул көрсөтмөлөр сакталбаса адамдын ден-соолугуна коркунучтуу кесептөттерди алып келет.

LC 231/241 (мисал катары) үчүн Control A Extingush тыш өлчөмдүк чиймеси.



9. Электр жабдуусун туташтыруу

Электр жабдууну туташтыруу, курала турган жерде колдонулган ченемдерди жана эрежелерди, өртө каршы, эгерде жарылууга коопсуз атайдын жергилиткүү эрежелер бар болсо, аларды сактоо менен дасыккан адис тарабынан аткарылууга тийиш.

LC 231/241 сүмгө туташтыруу схемасынын мисалы 1-тиркеме.

Туташтыруу дайыма толтотом менен жеткириле турган электрдик принципиалдык схемага ылайык аткарылат.

Эскертуү

Түзмөк жарылууга кооптуу зонадан сырткары жайгашууга тийиш.
Электр жабдууну туташтыруу боюнча иштерди атайдын окутулган адис аткарууга тийиш.

Көрсөтмө



10. Пайдаланууга киргизүү

Бардык буюмдар даярдоочу-заводоо кабыл алуу-өткөрүп берүүчү сыноолорду өтүштөт. Орнотууда кошумча сынкыттар талап кылышынбайт.

Эскертуү

Түзмөктүү пайдаланууга киргизүү иштерин атайдын окутулган адис, ушул түзмөктүү орноткон жердеги колдонулган ченемдерди жана эрежелерди, коопсуздук техникаснын, эгерде бар болсо, өртө каршы жана жарылууга коопсуздук боюнча жергилиткүү эрежелерди сактоо менен жүргүзүүгө тийиш.

1. Азыкты өчүрүнүз же башкаруу кутусундагы анын жоктугун текшериңиз.
2. Control A Ex блогунун кириштерине аналогдук жана/же санаариттик билдиригичтерди туташтырыңыз.
3. Блоктун чыгыштарын Control A Exга электрдик принципиалдуу схемаларына ылайык билдиригичтерден сигналды алганга жана жабдууну жеткирүү толтоту менен келген белгилүү бир башкаруу түзмөгүнө түураланган башкаруу кутусунун же блогунун кириштерине туташтырыңыз. Туташтыруу мисалын 1-тиркеме.
4. Азык бериниз жана иштөөсүнүн түуралыгын жана билдиригичтерден башкаруу түзмөгүнө Control A Ex аркылуу сигналдын өтүшүн текшериңиз.

11. Пайдалануу

Пайдалануу шарттары бөлүмдө көлтирилген 14. Техникалык берилмөлөрө.

Түзмөктүү түздөн-түз күндүн тике тийген нурларына дуушар кылбаныз.

Жабдуу 6. Колдонуу тармагы бөлүмүнө ылайык кедергилерге, арналышынын тийиштүү шарттарына чысадамдуу жана электромагниттик талаа/электромагниттик нурдануунун чынчалуу деңгээли чектелген жол берилгенден ашпаган чакан энергия көркөтөөсү менен, коммерциялык жана өндүрүштүк зоналарда пайдаланууга арналган.

12. Техникалык тейлөө

Электрдик байланыштарды мэзгил-мэзгили менен текшерип туруу талап кылышат. Электрдик байланыштар начарлаган учурда аларды тарттырып туруу зарыл.

Булганган учурларда ток алып келүүчү элементтөрдөн чандарды жана булгагычтарды алып салуу зарыл.

13. Пайдалануудан чыгаруу

Эскертуу

**Түзмөкүтү пайдаланууга киргизүү
иштерин атайын окутуулган адис,
ушул түзмөкүтү орноткон жердеги
колдонулган ченемдерди жана
эрежелерди, коопсуздук техникасын,
эгерде бар болсо, өрткө карши жана
жарылууга коопсуздук буюнча
жергилитүү эрежелерди сактоо
менен жүргүзүүгө тишиш.**

- 1. Азыкты башкаруу түзмөгүнөн ажыратыңыз.
- 2. Control A Ex блогунан кабелдерди ажыратуудан мурда туташтыруу схемасын (тотомдо жеткирилүүчүү схема жоголгон болсо же жеткиликтүү эмес болсо) тартып алыңыз.
- 3. Кабелдерди Control A Exден ажыратыңыз.

14. Техникалык берилмелер

Пластиктен асма корпус.

Тыш өлчөмдөр аткаруудан көз каранды болот (жеткириүү топтомундагы документтерди кара.).

Азыктануунун чыналуусу: Фирмалык көрнөкчөнүү кара.

Жайгаштыруу категориясы:	Ички
Коргоо деңгээли:	IP 54
Пайдалануунун температурасы:	0...+40 °C

Өлчөөнүн белгисиздигинин мүнөздөмөсү (К параметри) 3 дБ түзөт.

15. Бузулган жерлерди табуу жана ондоо

Control A Ex туташтырылган билдиргичтен сигнал жок болгон учурда, төмөнкүлөр зарыл:

1. Билдиргичтин иштегендигин текшериңиз.
2. Азык берүүчү Control A Ex чыналуунун бардыгын жана тууралыгын текшериңиз.
3. Билдиргичтен Control A Ex киришнен анын чыгышына сигнал берилип жаткандыгын текшериңиз.
4. Билдиргичтен Control A Ex аркылуу берилүүчү башкаруу түзмөгүнүн киришинин жөндөөлөрүн жана иштегендигин текшериңиз.

Control A Ex иштебей калган учурда, блокту бүтүндөй же анын компоненттерин алмаштыруу үчүн «Грундфос» ЖЧК кызмат борборуна кайрылышы.

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 бузулусу;

• пайдалануунун, тейлөөнүн, куроонун, контролдүк кароолордун эрежелерин жана шарттарын бузулар алып келиши мүмкүн.

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

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

16. Буюмду кайрадан керектөө

Өндүрүмдүн негизги жеткен чеги кийинки:

1. ондоо же алмаштыруусу караплан эмес бир же бир нече негизги бөлүктөрдүн иштен чыгуусу
2. экономикалык жактан пайдалануу кажетсиз, ондоого жана техникалык тейлөөгө чыгымдын көп болуусу.

Аталган буом ошондой эле түйүндөр жана тетиктер экология тармагындағы жергилитүү мыйзамдардын талабына ылайык чогултуулуп жана утилизация болушу керек.

17. Даядоочу. Иштөө мөөнөтү

Өндүрүүчү:

Grundfos Holding A/S,

Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания*

* өндүрүүчү өлкөнүн так атальышы жабдуунун фирмалык тактасында көрсөтүлгөн.

Өндүрүүчү тарабынан ыйгарым укуталган адам**:

«Грундфос Истра» ЖЧК

143581, Москва облусу, Истринский р-ону,

Лешково к., 188-үй,

төл.: +7 495 737-91-01,

электрондук почтасын дареги:

grundfos.istra@grundfos.com.

** ыйгарым укуталган адам тарабынан жарылудан корголгон аткарууда жабдуу үчүн.

«Грундфос» ЖЧК

109544, Москва ш., Школьная көч., 39-41, 1-күр.

төл: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

электрондук почтасын дареги:

grundfos.moscow@grundfos.com.

Евразиялык экономикалык биримдиктүн аймагындағы импортчулар:

«Грундфос Истра» ЖЧК

143581, Москва облусу, Истринский р-ону,

Лешково к., 188-үй.,

төл.: +7 495 737-91-01,

электрондук почтасын дареги:

grundfos.istra@grundfos.com;

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

«Грундфос Казахстан» ЖЧШ
Казакстан, 050010, Алматы ш.,
Кок-Тобе к/р, Кыз-Жибек кеч., 7,
тел.: +7 727 227-98-54,
электрондук почтанын дареги:
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдууну сатуу эрежелери жана шарттары
келишимдердин шарттары менен аныктлатат.

Жабдуунун иштөө мөөнөтү 10 жылды түзөт.

Дайындалган кызмат кылуу мөөнөтү бүткөндөн
күйин, жабдууну пайдаланууну ушул көрсөтүчтү
узартуу мүмкүндүгү буюнча чечим кабыл
алынгандан күйин улантууга болот. Жабдууну
ушул документтин талаптарынан айырмаланган
дайындалыш буюнча пайдаланууга жол
берилбейт.

Жабдуунун кызмат кылуу мөөнөтүн узартуу
буюнча иштер, адамдардын жашоосу жана ден-
соолугу үчүн коопсуздуктүн, айлана-чөйрөнү
коргоонун талаптарын азайтпастан
мыйзамдардын талаптарына ылайык
жүргүзүлүшү керек.

Техникалык өзгөрүүлөр болушу мүмкүн.

18. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат

Grundfos компаниясы тарабынан колдонулупчу оромолдун каалагандай түрүн белгилөө
боюнча жалпы маалымат



Оромолу тамак-аш азыктары менен контактта болууга арналган эмес

Оромолдоочу материал

Оромолунун/жардамчы оромолдоочу каражаттарынын атальышы

Оромолу/жардамчы оромолдоочу каражаттары андан жасалган материалдын тамгалык белгилениши

Кагаз жана картон (гофранган картон, кагаз, башка картон)

Кутулар/үкөктөр, салынмалар, төшемелдөр, алдына койгучтар, торлор, фиксаторлор, каптоочу материал



Жыгач жана жыгач материалдары (жыгач, тыгын)

Үкөктөр (тактайлуу, фанерадан, жыгач булаптуу поитадан жасалгандар), алдына койгучтар, тордогучтар, алынып коюла турган капиталдары, планкалар, фиксаторлор



(төмөнкү жыштыктагы полиэтилен)

Каптамалар, мүшкөтөр, жылтырактар, баштыктар, аба-көбүкчө жылтырак, фиксаторлор



Пластик

(жогорку жыштыктагы полиэтилен)

Тыгыздоочу төшемелдөр (жылтырак материалдарынан жасалгандары), анын ичинде аба-көбүкчөлүү жылтырак, фиксаторлор, толтурулуучу материал



(полистирол)

Пенопласттан жасалган тыгыздоочу төшемелдөр



Комбинацияланган оромол (кагаз жана картон/пластик)

«Скин» тибиндеги оромол



Оромолдун жана/же жардамчы оромолдоочу каражаттардын өздөрүнүн белгиленишине көнүл бурууну суранабыз (аны оромолду/жардамчы оромолдоочу каражаттарды даярдоочу-заводдун өзүндө жазган кездө).

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

Даярдоочунун чечими боюнча оромолу, жардамчы оромолдоочу каражаттары, жана алар андан жасалган материалдар өзгөртүлгөн болушу мүмкүн. Актуалдуу маалыматты ушул Паспорт, орнотуу жана иштетүү боюнча колдонмопун 17. Даярдоочу. Иштөө мөөнөтүү белүмүндө көрсөтүлгөн даяр продукцияны даярдоочудан тактап алуунуздарды етүнбүз. Сурап-билүү учурунда продукттун номерин жана жабдууну даярдоочу-өлкөнү көрсөтүү зарыл.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	28
1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	28
1.2 Արտադրանքի նիշերի և մակարդացման նշանների շահագործությունը	28
1.3 Սպասարկող անձնանշագիրի որակավորումը ու ուսուցումը	29
1.4 Անվտանգության տեխնիկայի հրահանգներով չփառադրելու վտանգավոր հետևանքները	29
1.5 Աշխատանքների կատարումը՝ համաձայն անվտանգության տեխնիկայի	29
1.6 Սպառողի կամ սպասարկող անձնանշագիր համար անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	29
1.7 Տեխնիկական սպասարկում, ստոլգողական գնումներ և տեղադրում կատարելիս անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	29
1.8 Պահեստային հանգույցների և դետալների ինքնուրույն վերասարքավորումը և պատրաստումը	29
1.9 Հահագործման անթույլատթերի ռեժիմներ	30
2. Տեղափոխում և պահպանում	30
3. Փաստաթղթումների և մակարդացությունների նշանակությունը	30
4. Արտադրատեսակի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	30
5. Փաթեթավորում և տեղափոխում	31
5.1 Փաթեթավորում	31
5.2 Տեղափոխում	32
6. Կիրառման ոլորտը	32
7. Գործողության սկզբունքը	32
8. Սեխանիկական մասի մոնտաժում	32
9. Էլեկտրական սարքավորումների միացում	32
10. Դանձնում շահագործմանը	33
11. Շահագործում	33
12. Տեխնիկական սպասարկում	33
13. Շահագործումից հանում	33
14. Տեխնիկական տվյալներ	33
15. Անսարքությունների հայտնաբերումը և վերցումը	33
16. Արտադրատեսակի օգտահանումը	34
17. Արտադրող: Ծառայության ժամկետ	34
18. Փաթեթի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն	35
Հավելված 1:	36

Նախագգուշացում

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

1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ

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

Սահմանափակ ֆիզիկական, մտավոր ուսակցություններով, տեսողության և լսողության սահմանափակ հնարավորություններով անձանց պետք չէ թույլ տալ շահագործել տվյալ սարքավորումը:

Սարքավորման մոտ երեխաների մոլոր արգելվում:

1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

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

Անհրաժեշտ է հետևել ոչ միայն Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ 1-ին բաժնում ներկայացնելով անվտանգության տեխնիկայի ընդհանուր պահանջներին, այլ նաև մյուս բաժններում բերված անվտանգության տեխնիկայի հատուկ հրահանգներին:

1.2 Արտադրանքի նիշերի և մակարդացությունների նշանակությունը

Անմիջապես սարքավորման վրա նշանակ հրահանգները, օրինակ՝

- պատումն ուղղությունը ցույց տվող սլաք,
- մղվող միջավայրի մատակարարման համար ճնշման կարճախողովակի նշանը,

պետք է պարտադիր կերպով կատարվեն և պահպանվեն այսպես, որ դրանք հնարավոր լինի կարող լավ ցանկացած ժամանակ:

1.3 Սպասարկող անձնակազմի որակավորումը և ուսուցումը

Անձնակազմը, որն իրականացնում է սարքավորման շահագործումը, տեխնիկական սպասարկումը և ստուգության գլուխությունը, ինչպես նաև սարքավորման տեղադրումը, պետք է ունենա կատարվող աշխատանքին համապատասխան որակավորում: Հարցերի շրջանակը, որոնց համար անձնակազմը պատասխանատվություն է կրում և որոնք նա պետք է վերահսկի, ինչպես նաև դրա հրավասությունների շղանակը պետք է հստակորեն որոշվեն սպառողի կողմից:

1.4 Անվտանգության տեխնիկայի հրահանգները չկատարելու վտանգավոր հետևանքները

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

Սամանավորապես, անվտանգության տեխնիկայի հրահանգներին չհետևելը կարող է առաջացնել, օրինակ՝

- սարքավորման կարտորագրույն գործառությունների խափանում,
- տեխնիկական սպասարկման և վերանորոգման համար սահմանակած մեթոդների անարդյունավետություն,
- Եթերաբական կամ մեխանիկական ազդեցության հետևանքորդ անձնակազմի առողջության և կյանքի համար առաջացած վտանգավոր հրավիճակ:

1.5 Աշխատանքների կատարումը՝ համաձայն անվտանգության տեխնիկայի

Աշխատանքներն իրականացնելին պետք է կատարվեն անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ սույն փաստաթղթում ներկայացված հրահանգները, անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ համապատասխան ազգային կարգադրագործը, ինչպես նաև սպառողի մոտ գործող աշխատանքների կատարման, սարքավորման շահագործման և անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցանկացած ժերդին կարգադր:

1.6 Սպառողի կամ սպասարկող անձնակազմի համար անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ

- Արգելվում է ապամոնություն շարժական հանգույցների և դետավերի առկա պատշաճիչ փակոցները սարքավորումը շահագործելու ընթացքում:
- Անհրաժեշտ է բացառել վտանգի առաջացման հնարավորությունը կապակած էլեկտրաներգիայի հետ (մարդաբանների համար տեսեք, օրինակ՝ ԵԿԿ և տեղական էլերգամատակարորդ ձեռնարկությունների կարգադրագործը):

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

Սպառողը պետք է ապահովի տեխնիկական սպասարկման, ստուգողական գլուխությունը և մոնտաժման թույլ աշխատանքների կատարումը որակավորված մասնագետների կողմից, որոնց թույլ է տրված կատարել նման աշխատանքներ, և որոնց բաւարար չփակվ ծանոթ են դրանց՝ մննատափի և շահագործման ձեռնարկը մարդաբանման ուսումնասիրելու ընթացքում:

Բոլոր աշխատանքները պարտադիր կերպով պետք է իրականացնեն սարքավորումը անջատված վիճակում: Պարտադիր կերպով պետք է պահպանի գործողությունների կարգը սարքավորման աշխատանքը կանգնեցնելիս, ինչպես նկարագրված է տեղադրման և շահագործման ձեռնարկում:

Աշխատանքների ավարտին անմիջապես պետք է նորից տեղադրվեն կամ միացվեն թույր ապամոնտաված պաշտպանիչ և պահպանող սարքերը:

1.8 Պահեստային հանգույցների և դետավերի ինքնուրույն վերասարքավորումը և պատրաստումը

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

Ֆիրմային պահեստային հանգույցները և մասները, ինչպես նաև օգտագործման համար արտադրողը ընկերության կողմից թույատրված կոմպելկուտավորումը, նախատեսված են շահագործման հուսալիությունը ապահովելու համար:

Այլ արտադրողների կողմից պատրաստված հանգույցների և մասերի կիրառումը կարող է հանգեցնել նրան, որ արտադրողը կիրաժարվի այդ կիրառման պատճառով առաջացած հետևանքների համար պատասխանատվություն կրելուց:

1.9 Շահագործման անթույլատրելի ռեժիմներ

Մատակարարվող սարքավորման շահագործմական հուսափիությունը երաշխավորվում է միայն այն դեպքում, եթե այն կիրառվում է գործառության նշանակությանը համապատասխան՝ 6. Կիրառման որոշության համաձայն: Կառավելագույն թույլատրելի արժեքները, որոնք նշված են տեխնիկական տվյալներում, պետք է անսպասմանը բռնականացնեն պահպանին բոլոր դեպքերում:

2. Տեղափոխում և պահպանում

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

Սարքավորման փոխադրման պայմանները՝ մեխանիկական գործոնների ազդեցության մասով, պետք է համապատասխանեն ԳՕՍ 23216-ի «C» խմբին:

Փոխադրման ժամանակ փաթեթավորված սարքավորմամբ պետք է հուսափիորեն ամրացված լինի փոխադրամիջոցների վրա՝ ինքնաերաբար տեղաշարժերը կամխելու և սպասարկվությունը:

Սարքավորման պահպանման պայմանները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍ 15150-ի «C» խմբին:

3. Փաստաթղթում նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը

Նախագգուշացում

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

Նախագգուշացում

Տվյալ հրահանգների չհետևելը կարող է հանդիսանալ էլեկտրական հոսանքից վնասվելու պատճառ և հանգեցնել մարդկանց առողջության համար վտանգավոր հետևանքների:

Նախագգուշացում

Շփոմը սարքավորման տաք մակերեսների հետ կարող է հանգեցնել այրվածների և ծանր մարմնական վնասվածքների:

Նախագգուշացում

Առկա է առարկաների ընկնելու ռիսկ, ինչը կարող է հանգեցնել վնասվածքների:

Նախագգուշացում

Գոլորշու արտանետումը ստեղծում է վնասվածքների ստացման ռիսկ:

Նախագգուշացում

Ձայնային ճնշման մակարդակը բարձր է, ինչպատճենավան միջոցներ են օգտագործելու պահանջարկային համար:

Նախագգուշացում

Սովոր կանոնները պահպանվում են կատարվեն պայյունից պաշտպանված սարքավորման հետ աշխատաքի ժամանակ: Խորհուրդ է արդյունակ հետևել վայր կանոններին ստանդարտ կատարմամբ սարքավորման հետ աշխատելիս:

Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներ, որոնց չկատարում կարող է առաջանալ սարքավորման աշխատանքի խափանում, ինչպես նաև դրա վնասում:

Խորհուրդներ կամ ցուցումներ, որոնք հեշտացնում են աշխատանքը և ապահովում են սարքավորման անվտանգ շահագործումը:

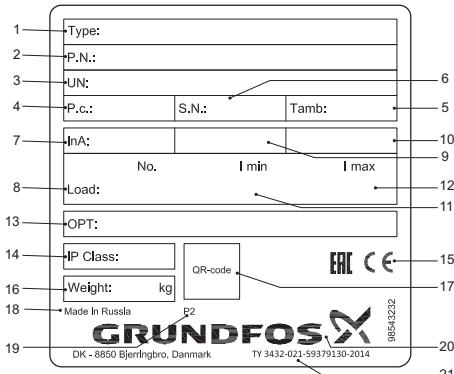
4. Արտադրատեսակի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

Տվյալ փաստաթղթը տարածվում է Control A Ex-ի օժանդակ բյուկերի բոլոր տարրերակների վրա, որոնք ներկայացնում են իրենցից կանոնավոր օժանդակ պահարան (Չեների պատնեշ): Այն օգտագործվում է կառավարման պահարանների հետ միասին արտաքին և ներքին (բացօթյա) կատարման համար: Սարցն ապահովում է գործառնական ռեժիմներ, որոնցում ազդանշաները որոնք գնում են դեպի մակարդակի տվյալներ կամ կանոնից երբեք չեն հասնում հոսանքի կամ լարման արժեքներին, որոնք կարող են պայթյուն առաջացնել:

Նախագգուշացում

Տվյալները, որոնք միացված են Control A Ex-ի հետ և գտնվում են պայթյունավտանգ գոտինում պետք է ունենան հասուն հատուկ, պայթյունակայուն կառուցվածքը:

Ֆիրմային վահանակ



Նկար 1 Control A Ex շարքի Ցածրավոլու Համային Սարքվածք (ՑՅՈ) մականվածքի պայմանական տեսքը

Դիրք Նկարագրություն

- ՑԼՀ պայմանական տիպային նշանակումը
- Սոլերի պայմանական նշանակումը
(Իրտեղ, օրինակ՝ A99301308 արտադրանքի ութամիջ համարը)
- Էլեկտրամոււցման ցուցանիշները
- Վրտադրման տարին և շաբաթը
- Շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանը
- Սերիական համար
- ՑՅՈ-ի անվանական հոսանքը
- Բեռնվածք
- Կարծ միակցման հոսանքը
- ՑՅՈ պաշտպանի սարքածքի առավելագույն հոսանքը, Ա
- Միացվող բեռնվածքի նվազագույն հոսանքը, Ա
- Միացվող բեռնվածքի առավելագույն հոսանքը, Ա
- Համակարգի համար ընտրանքներ
- ՑՅՈ պաշտպանության դաս
- Շուկայում շրջանառության նշաններ
- Քաշ
- QR-ծածկագիր
- Վրտադրման երկիր
- Գրունդֆոս Ռուսաստան գործարանի նշանը
- Ընկերության պատկերանիշ
- Նշագիր ՏՊ

Ֆիրմային նշան

Control A	Ex	1	որպես	+2	Տ
-----------	----	---	-------	----	---

Տեսակ՝

Control A Ավտոմատացման և կառավարման պահարան:

Նշանակություն՝

Ex Զնների պասնեշները առանձին հենամարմում, անալոգային և ընդհատում տվյալների միացման համար, որով տեղորված են պայթունավորն գոտիներում:

Դիմումական միացվող տվյալների բանակը

Դիմումական միացվող տվյալների տեսակ՝

ա՛ս անալոգային տվյալ 4-ից 20 մԱ:
ր՝ ՌԵԵՎային տվյալ, օրինակ լողանավոր անջատիչ:

Լրացուցիչ միացվող տվյալների բանակը

Լրացուցիչ միացվող տվյալների տեսակ՝

[1] Լրացուցիչ տվյալները չեն միացվում;
որպես Ասպոզային տվյալ 4-ից 20 մԱ
ր՝ ՌԵԵՎային տվյալ, օրինակ լողանավոր անջատիչ:

Մասակարգվող լրացամում բացակայում են կարգավորումների, տեխնիկական սպասարկումն և բայ նշանակության օգտագործման համար հարմարածները և գործիքները: Օգտագործեք ստանդարտ գործիքները, հաշվի առնելով անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ արտադրողի պահանջները:

5. Փաթեթավորում և տեղափոխում

5.1 Փաթեթավորում

Սարքավորումը ստանաիս ստուգեք փաթեթավորումը և ինքը սարքավորումը վնասվածների հայտնաբերման նպատակով, որով կարող են առաջանալ փոխարքման ընթացքում: Փաթեթավորումը օգտահանելուց առաջ մակարածան ստուգեք՝ նրանում կարող են մնացած լինել փաստաթղթեր և մարդ դետալներ: Եթե ստացված սարքավորումը չի համապատասխանում ծեր պատվիրածին, ապա դիմեք սարքավորման մասակարողին:

Եթե սարքավորումը վնասվել է փոխարքման ժամանակ, անմիջապես կապվեք փոխարքող կազմակերպության հետ և տեղեկացնեք սարքավորման մատակարարողին այդ մասին:

Մասակարարն իրեն իրավունք է վերապահում մակարածան զննել ինարավոր վնասվածքը:

Փաթեթավորումն օգտահանելու վերաբերյալ տեղեկատվությունը տեսն 18. Փաթեթի օգտահանան վերաբերյալ տեղեկատվությունը բաժնում:

5.2 Տեղափոխում

Զգուշացում
 Անհրաժեշտ է պահպանվեն ծեռքի բեռնան և բեռնաթափման գործողություններին վերաբերող տեղական կատալոգգերը:
Արգելվում է բարձրացնել սարքավորումը բռնելով սնուցող մալուխից:

6. Կիրառման ոլորտը

Control A Ex-ն օգտագործվում է կառավարման բլոկերի և պահարանների հետ (օրինակ՝ LC 231 և LC 241) այն դեպքերում, երբ անհրաժեշտ է սարքերի միացնել թվային և անալոգային ազդանշաներ (օրինակ՝ անալոգային կամ թվային հետադարձ կապի տվյալներից), որում տեղակայված են պայմանագիր գազերի առկայության դեպքում: Սարք նախատեսված է աշխատելու միայն անալոգային և թվային ազդանշաների միջոցով, որոնք մատակարարվում են կառավարման բյուջեն կամ պահարաններին, որոնց հիմնական գործառույթները մնում են անփոփոխ:

7. Գործողության սկզբունքը

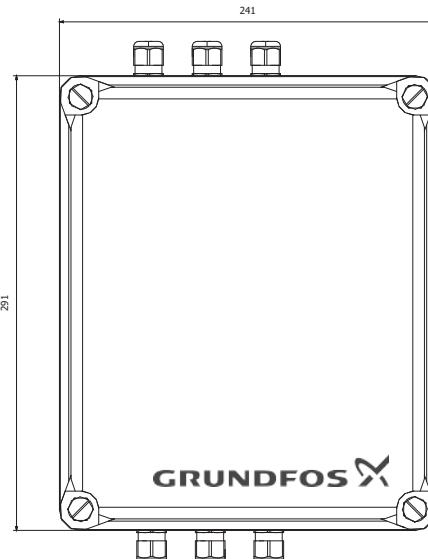
Control A Ex-ը իրականացնում հզորության շարունակական սահմանափակումը շղթայի պաշտպանվող հատվածում, պայմանագիր միջավայրի համար բոցավառման համար պահանջվող արժեքից ցածր:

Control A Ex-ը կաղապարում է հզորությունը պաշտպանիչ շղթայում Շենքի դիոդներով, որոնք սահմանափակում են լարումը և ռեզիստորների միջոցով, որոնք սահմանափակում են հոսանքը:

8. Մեխանիկական մասի մոնտաժում

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

Եղանակային գծագիր Control A Ex-ը LC 231/241-ի համար (որպես օրինակ):



9. Էլեկտրական սարքավորումների միացում

Էլեկտրական սարքավորումները միացնելը պետք է կատարվեն որակավորված մասնագետի կողմից՝ տեղադրման վայրում գործող կանոններին և կանոնակարգերին համապատասխան, և դրանց առկայության դեպքում տեղական հրդեհի և պայթյունի անվտանգության հատուկ կանոններից:

LC 231/241-ի միացման սինեմա օրինակը տես Ցավելված:

Միշտ կատարեք միացումը համաձայն Էլեկտրական սկզբունքային նախագծին, որը մատակարարվում է լուսակացի մեջ:

Զգուշացում
 Սարքը պետք է տեղակայված լինի պայմանավորանգ գոտուց դուրս:
Էլեկտրական սարքավորումների միացման աշխատանքները պետք է իրականացվեն հատուկ պատրաստված մասնագետի կողմից:

10. Հանձնում շահագործմանը

Բոլոր արտադրատեսակներու անցնումը են ընդունման-հանձնման փորձարկումներ արտադրող գործարկումներ: Տեղադրման վայրում լրացրեց փորձարկումների անցկացման անհրաժեշտություն չկա:

Զգուշացում

Սարքը շահագործման հանձնելու ուղղությամբ աշխատանքերը պետք է իրականացվեն հատուկ պատրաստված մասնագետի կողմից՝ այս սարքի տեղադրման վայրում գործող ուժի կանոնների և կանոնակարգերի, անվտանգության տեխնիկայի, տեղական հակարդեհային և այսպիսուն ավտանգության հատուկ կանոնների համաձայն, եթե այդպիսիք առկա են:

- Անշատեք սնուցումը կամ սոսուզեք, արդյոք այն բացակայում է կառավարման պահապանում:
- Սիստերք անվագային և (կամ) թվային տվյալները «Control A Ex» բրկի մուտքերի հետ:
- Սիստերք բրկի եթերը պահարանի կամ կառավարման բրկի մուտքերին, որոնք կազմաձևված են տվյալներից ազդանշան ստանալու համար, Control A Ex-ի էլեկտրական սինթեզության համապատասխան և հատուկ կառավարման սարքին, որը մատակարարվում է լրակազմի մեջ: Տես Միացման օրինակը՝ Հավելված 1:
- Սիստերք անվացումը և ստուգեք աշխատանքի ճշգրտությունը, և տվյալներից դեպի կառավարման սարքը ազդանշանների անցումը Control A Ex-ի միջոցով:

11. Ծահագործում

Ծահագործման պայմանները բերված են 14. Տեխնիկական տվյալներ բաժնում:

Մի ենթարկեք սարքը արևի ճարագայթների անմիջական ազդեցությանը:

Սարքավորումը կայուն է էլեկտրամագնիսական միջամտությանը, որը համապատասխանում է օգտագործման նպատակին, համաձայն բաժնի 6. Կիրառման ոլորտը և նախատեսված է օգտագործման համար ցածր էլեկտրաներգիայի սպառման գոտիներում, առևտորային և արդյունաբերական տարածքներում այն պայմաններում, երբ էլեկտրամագնիսական դաշտի / էլեկտրամագնիսական ճառագայթահարման մակարդակը չի գերազանցում առավելագույն թույլատրելի մակարդակը:

12. Տեխնիկական սպասարկում

Պահանջվում է կատարել էլեկտրական միացությունների պարբերական ստուգում: Էլեկտրական հավակների թուլացման դեպքում անհրաժեշտ է դրանք ճգնել:

Աղյուսման դեպքում անհրաժեշտ է հեռացնել փոշին և աղյուսումները հոսանքար մասերից:

13. Ծահագործումից հանում

Զգուշացում

Սարքը շահագործումից հանելու աշխատանքերը պետք է իրականացվեն հատուկ պատրաստված մասնագետի կողմից՝ այս սարքի տեղադրման վայրում գործող կանոնների և կանոնակարգերի, անվտանգության տեխնիկայի, տեղական հակարդեհային և այսպիսուն ավտանգության հատուկ կանոնների համաձայն, եթե այդպիսիք առկա են:

1. Անշատեք սնուցումը կառավարման սարքից:

2. Control A Ex-ի բրկից դուրս եկող մալուխները անջանալուց առաջ գները միացնեն մերժի պիտման (եթե կորել է կամ առկա չեն լրակազմողմատակարարված պիտման):

3. Անշատեք մալուխները Control A Ex-ից:

14. Տեխնիկական տվյալներ

Պայմանագրային կաղողվի մարմին:

Զարգեց կախված են տարբերակից (տես փաթեթում առկա փաստաթղթերու):

Սնուցման լարում	Տես ֆիրմային վահանակը
Տեղադրման կատեգորիա՝ Ներքին	
Պաշտպանության աստիճանը՝	IP 54
Ծահագործման ցերմաստիճանը.	0... +40 °C

Զարգման անորոշության բնութագիրը (պարամետր K) կազմում է 3 դԲ:

15. Անսարքությունների հայտնաբերումը և վերացումը

Տվյալից ագրավաշակի բացակայության դեպքում, որը միացված է Control A Ex-ին ապա պետք է՝

- Ստորգեք տվյալ սարքելիությունը:
- Ստորգեք Control A Ex-ի մատակարարման լարման առկայությունը և ճշգրտությունը:
- Ստորգեք, արդյոք տվյալից ազդանշանը փոխանցվում է Control A Ex-ի մուտքից դեպի իր ելքը:
- Ստորգեք կարգավորումները և կառավարման սարքի մուտքի գործունակությունը և, որի միջոցով ցույցից ազդանշանը փոխանցվում է Control A Ex-ի միջոցով:

Control A Ex-ի անսարքության դեպքում անհրաժեշտ է կապվել Grundfos սպասարկման կենտրոնի հետ՝ ամբող միավոր կամ դրա բարարակության դեպքում փոխարինելու համար:

Կրիտիկական խափանումների կարող է հանգեցնել՝

- սխալ էլեկտրական միացումը,
- սարքավորումների սխալ պահպանում,
- էլեկտրական/հիդրավիկական/մեխանիկական համակարգի վլասավածքը կամ անսարքությունը,
- սարքավորման կարևորագույն մասերի վնասվածքը կամ անսարքությունը,
- շահագործման, սպասարկման, տեղադրման, ստուգազնումների կանոնների և պայմանների խախտումը:

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

Վեպի, խափանման, կամ միջանակի պատահման ժամանակ անհրաժեշտ է անմիջապես դադարեցնել սարքավորման աշխատանքը և դիմել «Գրունդֆու» ՍՊԸ-ի սպասարկման կենտրոն:

16. Արտադրատեսակի օգտահանումը

Արտադրատեսակի սահմանային վիճակի հիմնական չափանիշն են՝

1. Անը կամ մի քանի բարձր բաղադրիչ մասերի շարքից դորու գալը, որոնց վերանորոգումը կամ փոխարինումը նախատեսված չեն,
2. Վերանորոգման և տեխնիկական սպասարկման ծախսերի ավելացում, որը հանգեցնում է շահագործման տնտեսական անպատճակահարմարությանը:

Տվյալ արտադրատեսակը, ինչպես նաև հանգույցները և դետալները պետք է հակարգեն և օգտականվեն ընապահկանության ոլորտի տեղական օրենսդրության պահանջներին համապատասխան:

17. Արտադրող: Ծառայության ժամկետ

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

* ստույգ արտադրողերկիր նշված է սարքավորման ֆիրմային վահանակի վրա:

Արտադրողի կողմից լիազորված անձ**՝

«Գրունդֆու Խոտրա» ՍՊԸ

143581, Սովորվայի մարզ, Խոտրինսկի շրջան,

գ. Լեշկով, տ. 188,

հեռ. +7 495 737-91-01,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝

grundfos.istra@grundfos.com:

** պայմանականված կատարմամբ սարքավորման համար արտադրողի կողմից լիազորված անձ:

«Գրունդֆու» ՍՊԸ

109544, ք. Մուկվա, Շկոլսայա փ. 39-41, շ. 1, հեռ. +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝

grundfos.moscow@grundfos.com:

Ներկողութերը Եվրասիական տնտեսական միության տարածքում՝

«Գրունդֆու Խոտրա» ՍՊԸ

143581, Սովորվայի մարզ, Խոտրինսկի շրջան,

գ. Լեշկով, տ. 188,

հեռ. +7 495 737-91-01,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝

grundfos.istra@grundfos.com;

«Գրունդֆու» ՍՊԸ

109544, ք. Մուկվա, Շկոլսայա փ. 39-41, շ. 1, հեռ. +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝

grundfos.moscow@grundfos.com;

«Գրունդֆու Ղազախստան» ՍՊԸ

Ղազախստան, 050010, ք. Ակմարի,

մկրն Կուլ-Տորե, փ. Կիզ-Ճիբէ, 7,

հեռ. +7 727 227-98-54,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն՝

kazakhstan@grundfos.com:

Սարքավորման իրացման կանոնները և պայմանները սահմանվում են պայմանագրի պայմաններով:

Սարքավորման ծառայության ժամկետը կազմում է 10 տարի:

Նշանակված ծառայության ժամկետը լրանալուց հետո սարքավորման շահագործումը կարող է շարունակվել տվյալ ցուցանիշը Երկրածգելու հարավորության մասին որոշումը կայացնելուց հետո: Սարքավորման շահագործումը սույն փաստաթուղթի պահանջներից տարերի նշանակությամբ չի թույլատրվում:

Սարքավորման ծառայության ժամկետը երկարաձևման աշխատանքները պետք է իրականացվեն օրենսդրության պահանջներին համապատասխան, չնվազեցնելով մարդկանց կյանքի և առողջության համար անվտանգության և շրջակա միջավայրի պահպանության պահանջները:

Հնարավոր են տեխնիկական փոփոխություններ:

18. Փաթեթի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն

Grundfos ընկերության կողմից կիրավող ցանկացած տեսակի փաթեթի պիտակավորման վերաբերյալ տեղեկատվություն



Փաթեթը նախատեսված չէ սննդամթերքի հետ շփվելու համար

Փաթեթավորման նյութ	Փաթեթի/փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցների անվանում	Փաթեթի/փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցների պատրաստման համար օգտագործվող նյութի տառանիշը
Թուլյք և ստվարաթուլք (ծալքավոր ստվարաթուլք, թուլյք, այլ ստվարաթուլք)	Տուփեր/արկղներ, ներդիրներ, միջադիրներ, միջնաշերտեր, վաղակներ, ֆիքսատորներ, լցիչ նյութ	
Փայտ և փայտի նյութեր (փայտ, խցան)	Արդյոներ (տախտակյա, նրբատախտակյա, փայտաթեթային սալից), կրկնատակյա, կավարածածեր, շարժական կողեր, շերտածողիկներ, ֆիքսատորներ	
(ցածր խտության պոլիէթիլեն)	Ծածկոցներ, պարկեր, թաղանթ, տոպովալներ, օղով լցված բջիջկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ	
(բարձր խտության պոլիէթիլեն)	Խցուկային միջադիրներ (թաղանթ նյութերից), այդ թվում՝ օղով լցված բջտիկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ, լցիչ նյութ	
(պոլիստրիոլ)	Խցուկային միջադիրներ պենուլյաստից	
Կոմբինացված փաթեթավորումա (թուլյք և ստվարաթուլք/պլաստիկ):	«Սքին» տեսակի փաթեթավորում	
Խնդրում ենք ուշադրություն դարձնել հենց փաթեթի և/կամ փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցների պիտակին (այն փաթեթի/փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցների արտադրող գործարանի կողմից փակցվելու դեպքում):	Անհրաժեշտության դեպքում՝ ռեսուլսների խնայողության և ընապահպանական արդյունավետության նպատակներով, Grundfos ընկերությունը կարող է կրկնակի կիրառել նույն փաթեթը և/կամ փաթեթավորման լրացուցիչ 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 սույն Անձնագրի, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկի 17. Արտադրողը: Ծառայության ժամկետը բաժնում: Հարցում կատարելիս անհրաժեշտ է նշել արտադրանքի համարը և սարքավորման արտադրողը երկիրը:

Приложение 1. / 1-қосымша. / 1-тиркеме. / 3ашұлғаш 1:

Пример схем подключения к блоку и шкафу управления LC 231/241

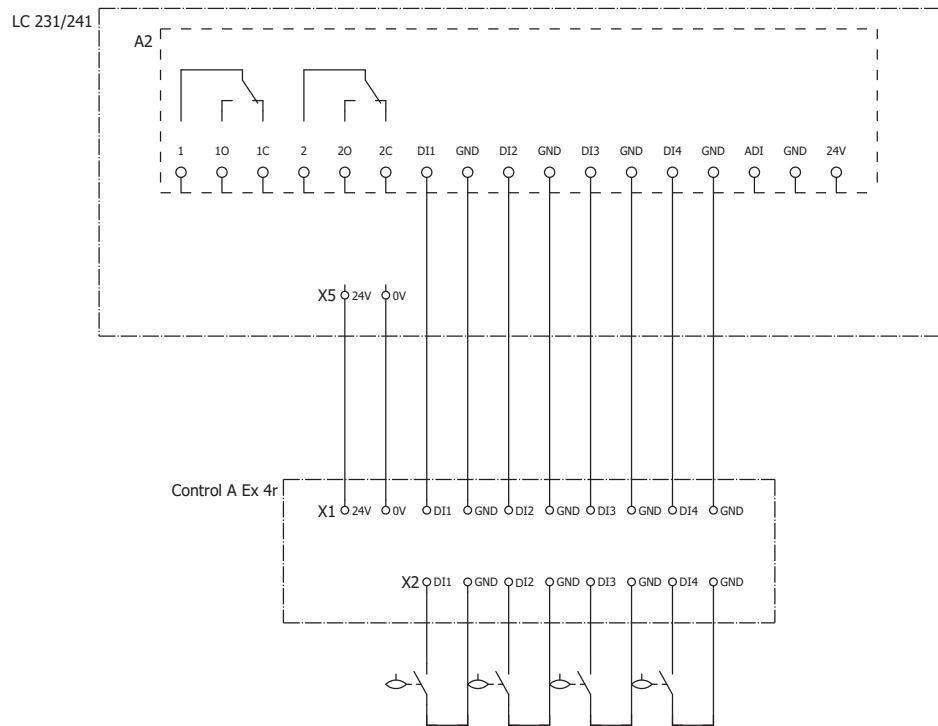


Рис. 2 Подключение 4-х поплавковых выключателей к LC 231/241 через Control A Ex

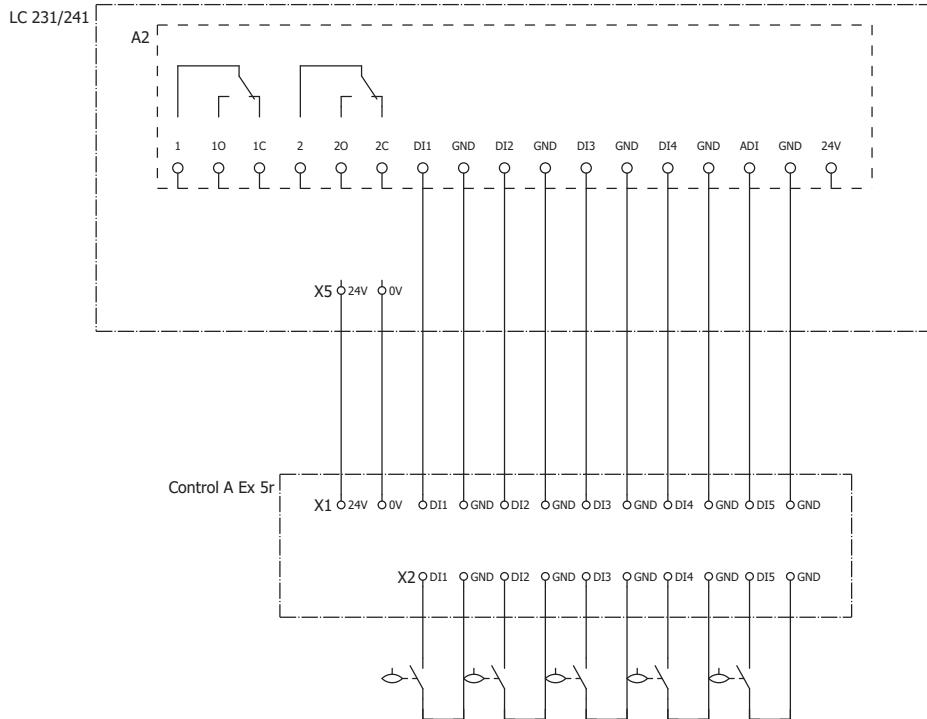


Рис. 3 Подключение 5-ти поплавковых выключателей к LC 231/241 через Control A Ex

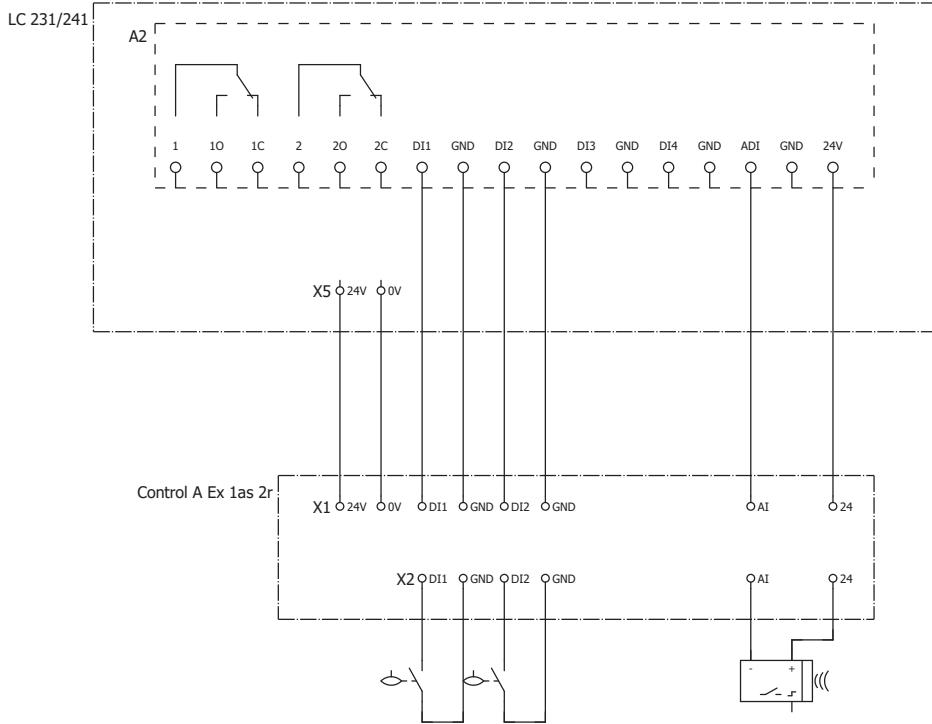


Рис. 4 Подключение 1-го аналогового датчика и 2-х поплавковых выключателей к LC 231/241 через Control A Ex

Информация о подтверждении соответствия

RU

Вспомогательные шкафы Control A Ex сертифицированы на соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Сертификат соответствия:

№ ЕАЭС RU C-RU.ГБ09.В.00023/19, срок действия с 07.06.2019 до 06.06.2024 г.



Выдан органом по сертификации продукции ООО «Независимая экспертиза», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ГБ09 от 09.09.2014 г.

адрес: 115280, Россия, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, эт. 2, комн. 21ш8, 21ш9, 21ш10, 21ш11; телефон: +7 495 722-61-68.

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

Control A Ex қосалқы сөрөлөрі Кедендік одақтың «Төмөнвольтты жабдықтың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі туралы» (ТР ТС 020/2011) техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестілігі бойынша сертификатталған.

Сәйкестік сертификаты:

№ ЕАЭС RU C-RU.ГБ09.В.00023/19, қызметтік мерзімі 07.06.2019 бастап 06.06.2024 ж. дейін.



Өнімді сертификаттау жөніндегі орган «Төүелсіз сараптама» ЖШҚ арқылы берілді, аккредиттіе аттестаты 09.09.2014 ж. № РОСС RU.0001.11ГБ09,

мекен-жай: 115280, Ресей, Мәскеу қ., Ленинская Слобода көш., 19-үй, 2 қабат, бөлмелер 21ш8, 21ш9, 21ш10, 21ш11; телефон: +7 495 722-61-68.

Сәйкестік сертификатында көрсетілген керек-жарақтар, құрамдас құралдар, қосалқы бөлшектер сертификатталған құралдың құрамдас бөлшектері болып есептеледі және тек сәйкес пайдаланылуы керек.

Атапған құжатта көрсетілген сәйкестікі растау туралы мәліметтер басымдықты болып табылады.

KG

Control A Ex жардамчы шкафтары Бажы биримдигинин «Төмөнкү вольттуу жабдуунун коопсуздугу жөнүндө» (ТР ТС 004/2011), «Техникалық каражаттардың электр магниттик шайкештигі жөнүндө» (ТР ТС 020/2011) техникалық регламенттерине ылайык декларацияланған.

Дал келүү сертификаты:

№ ЕАЭС RU C-RU.ГБ09.В.00023/19, жарактуу мөөнөтү 07.06.2019 бастап 06.06.2024-ж. чейин.



«Көз карандысыз экспертиза» ЖЧК өндүрүмүн тастықташтыруу буюнча орган тарабынан берилген, аккредитацияло аттестаты № РОСС RU.0001.11ГБ09 09.09.2014-ж.,

дареги: 115280, Россия, Москва ш., Ленинская Слобода көч., 19-үй, 2-кабат, 21ш8, 21ш9, 21ш10, 21ш11 бөлмөлөрү; телефону: +7 495 722-61-68.

Дал келүү тастықтамасында көрсөтүлгөн жасалгалар, курам топтоо буюмдар тастықталған буюмду түзүүчү белүктөр болуп, алар менен биргеликте гана пайдаланылыши керек.

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

Информация о подтверждении соответствия

AM

Оժանդակ Control A Ex պահարաները սերտիֆիկացված են «Յածր լարման սարքավորումների անվտանգության մասին» Մարտային միության տեխնիկական կանոնակարգերին (TR TS 004/2011), «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիություն» (TR TS 020/2011):

Դամապատասխանության հավաստագիր՝

№ ЕАЭС RU C-RU.ГБ09.В.00023/19, ուժի մեջ է 07.06.2019-ից մինչև 06.06.2024

Տրված է «Նեզավիսիմայա Էքսպերտիզա» ՍՊԸ արտադրանքի հավաստագրման մարմնի կողմից, հավասարմագրման վկայական № POCC RU.0001.11ГБ09 առ 09.09.2014 թ., հասցե՝ 115280, Ռուսաստան, ք. Մոսկվա, փող. Լենինսկայա Սլորոդա, 2, 19, հարկ 2, գրասենյակներ 21ա8, 21ա9, 21ա10, 21ա11; հեռախոս՝ +7 495 722-61-68:

Դամապատասխանության սերտիֆիկատում նշված պատկանելիքները, լրակազմի բաղադրիչները և պահեստամասները հանդիսանում են սերտիֆիկացված արտադրատեսակի բաղադրիչ մասեր և պետք է օգտագործվեն միայն նրա հետ:

Տվյալ փաստաթղթում նշված համապատասխանության հավաստման մասին տեղեկատվությունն ունի առաջնայնություն:

По всем вопросам обращайтесь:

Российская Федерация

ООО Грундфос
109544, г. Москва,
ул. Школьная, 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

Республика Казахстан

Грундфос Қазақстан ЖШС
Қазақстан Республикасы,
KZ-050010, Алматы қ.,
Кек-Төбе шағын ауданы,
Қызы-Жибек кешесі, 7
Тел: +7 727 227-98-54
Факс: +7 727 239-65-70
E-mail:
kazakhstan@grundfos.com

99720826 1119

ECM: 1273943

www.grundfos.com

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.

GRUNDFOS 