ООО «СНЭМА-СЕРВИС»

Станция управления дожимной компрессорной станции

СНС.СУДКС1.ВС.800.600.250.2.УХЛ3.1

Руководство по эксплуатации

СНС.421417.004.ПЗ.01.1-1

Нач. УРВСА Хуснутдинов Р.Н.

г. Уфа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ 3
2. СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3
3. МОНТАЖ ШКАФА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ 3
4. МАРКИРОВКА 4
5. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА 4
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 5
7. СВЕДЕНИЯ О РЕСУРСЕ 6
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 6
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ 6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Заманов			03.21
Проверил		Назиров			03.21
Н.контр.		Марковчин			03.21
Утв.		Хуснутдинов			03.21

СНС.421417.004.ПЗ.01.1-1

Станция управления дожимной компрессорной станции СНС.СУДКС1.ВС.800.600.250.2.УХЛ3.1 Руководство по эксплуатации

Стадия	Лист	Листов
А	2	6

ООО «СНЭМА-СЕРВИС»

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Шкаф автоматической системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) дожимной компрессорной станции далее «шкаф управления» - предназначен для обеспечения обслуживающего персонала необходимой информацией для принятия решений по управлению технологическими процессами объектов и автоматического поддержания параметров системы в заданных технологическим регламентом пределах.

2 СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В состав станции управления входят следующие компоненты:

- контроллерная часть с каналами ввода/вывода;
- система питания;
- коммутационная аппаратура;
- заземление.

Полный перечень комплектующих и их количество приведены в конструкторской документации СУ ДКС.

3 МОНТАЖ ШКАФА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Монтаж шкафа управления на объекте, а так же подключение датчиков и ИМ выполняется согласно схеме монтажа. Монтаж цепей питания и заземления должен быть выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ).

При выполнении монтажных работ следует руководствоваться следующими правилами:

- сечение кабеля ввода питающего напряжения выбирается исходя из потребления оборудования по требованиям ПУЭ;
- сигнальный кабель аналоговых датчиков выбирается экранированным (МГШВЭ), при этом его сечение определяется удаленностью от шкафа и составляет не менее 0,75 мм^2 при длине кабеля не более 50 м. Зануление экрана сигнального кабеля выполнять только со стороны шкафа управления;
- в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 к шкафу подключить защитное заземление.

4 МАРКИРОВКА

Маркировка шкафа управления выполнена на табличке, закреплена на его корпусе и содержит:

- наименование и код исполнения;
- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- номинальное напряжение питания и частоту тока (~230 В 50 Гц);
- степень защиты оболочки;
- массу в кг;
- заводской номер;
- месяц и год изготовления.

Транспортная маркировка выполняется черной, несмываемой водой краской и содержит основные, дополнительные, информационные надписи и манипуляционные знаки согласно ГОСТ 14192-96. При самовывозе шкафа СУ потребителем основные и дополнительные надписи могут отсутствовать.

5 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

Возврат предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока отказавших или вышедших из строя покупных составных частей шкафа управления иностранного производства (блоков питания =24 В, реле, вводных автоматов) требует вторичного применения их упаковок (коробок, уплотняющих и амортизирующих материалов). Поэтому эти упаковки должны храниться на складе потребителя. Указанные упаковки требуются также при временном хранении импортных изделий на складе.

Принятый ОТК предприятия-изготовителя шкаф управления вместе с эксплуатационной документацией упаковывается в дощатый ящик.

Консервация шкафа управления достигается применением в упаковке бумаги. Перед упаковкой внутрь шкафа вкладываются мешочки с силикагелем, затем шкаф управления закрывается чехлом из полиэтиленовой пленки и герметизируется при помощи липкой упаковочной ленты (скотча).

Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации изделия заносятся в таблицу 5.1. Первую запись в таблице делает изготовитель, что является свидетельством о консервации шкафа управления.

Ненужная тара и упаковочные материалы после распаковки шкафа управления возврату предприятию-изготовителю не подлежат и могут быть утилизированы.

Таблица 5.1 – Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации изделия

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Технической эксплуатации шкафов управления и выполнению ремонта должен допускаться только квалифицированный персонал, имеющий группу допуска по электробезопасности.

Все работы, связанные с выполнением среднего и капитального ремонта, должны выполнять только представители предприятия-изготовителя. При этом представитель предприятия делает соответствующую отметку в паспорте на шкаф управления.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию шкафа управления силами эксплуатирующей организации.

В процессе эксплуатации шкаф управления должен быть надежно заземлен.

При выполнении любых работ в шкафу управления необходимо отключить питающее напряжение и принять все меры к недопущению его несанкционированного включения.

Параметры питающего напряжения должны соответствовать всем требованиям ГОСТ Р 54149-2010.

В процессе работы или хранения на объекте заказчика шкаф управления должен быть надежно закрыт на штатный замок. Несанкционированный доступ внутрь шкафа должен быть полностью исключен.

Шкаф управления должен размещаться в закрытом помещении и работать в диапазоне температур +10 С…+40 С. Он должен быть защищен от попадания воды на его поверхность. Хранение шкафа управления может производиться при температуре –10 С…+50 С в условиях относительной влажности не выше 95 % без выпадения росы.

7 СВЕДЕНИЯ О РЕСУРСЕ

Назначенный ресурс работы системы управления составляет не менее 10 лет.

После истечения назначенного ресурса для принятия решения о возможности дальнейшей эксплуатации системы предприятие-изготовитель должно выполнить работы по продлению ресурса.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийные обязательства на шкаф управления указываются в паспорте и поддерживаются производителем при соблюдении эксплуатирующей организацией требований нормативно-технической документации.

Действие гарантийных обязательств прекращается в следующих случаях:

- при внесении в конструкцию шкафа управления изменений, не согласованных с разработчиком и изготовителем шкафа;
- при эксплуатации шкафа управления без кабельных вводов, обеспечивающих заданную степень пыле - влагонепроницаемости (степень IP);
- при утере паспорта на шкаф управления;
- при несоответствии заводского номера шкафа указанному в паспорте;
- при двух необоснованных вызовах эксплуатирующей организацией представителя предприятия-изготовителя.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе использованы следующие сокращения:

АСУ ТП – автоматизированная система управления технологическими процессами;

ИМ – исполнительный механизм;

СУ – станция управления;

ДКС – дожимная компрессорная станция;

ОТК – отдел технического контроля.