

ОКПД2 26.30.50.119

ПЕШЕХОДНОЕ ШЛЮЗОВОЕ СООРУЖЕНИЕ "ЗАСЛОН"

Руководство по эксплуатации

СТВФ.425718.012 РЭ

Содержание

Термины определения и сокращения	4
1 Описание и работа.....	6
1.1 Описание и работа изделия	6
1.1.1 Назначение изделия	6
1.1.2 Технические характеристики.....	8
1.1.3 Состав изделия	8
1.1.4 Устройство и работа	9
1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности	10
1.1.6 Маркировка и пломбирование.....	11
1.1.7 Упаковка	11
1.2 Описание и работа составных частей изделия.....	12
1.2.1 Кодонаборная панель STS-708	12
1.2.2 IP-видеокамера SDP-855	14
1.2.3 Аудиодомофонная панель STS-747.....	16
1.2.4 Контроллер STS-504К	18
1.2.5 Коммутатор БК8П.....	20
1.2.6 Блок питания 220В/12В БП220.....	22
1.2.7 Коммутатор БКМ8	23
1.2.8 Блок ввода оптической линии БВО.....	25
1.2.9 Контроллер Б408	26
1.2.10 Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-20/А2М	28
1.2.11 Калитка Заслон-ПШС	30
1.2.12 Штанга ПШС	32
1.2.13 Блок грозозащиты БГ34.....	32
1.2.14 Панель заграждения «Заслон-ПШС»	33
1.2.15 Опора контроллера	35
1.2.16 Стойка.....	35
1.2.17 Кнопка выхода накладная антивандальная EXITка Олевс.....	36
2 Использование по назначению	37
2.1 Эксплуатационные ограничения	37
2.2 Подготовка изделия к использованию	37

2.2.1	Меры безопасности при подготовке изделия.....	37
2.2.2	Объем и последовательность внешнего осмотра изделия.....	37
2.2.3	Правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию.....	38
2.2.4	Указания о взаимосвязи (соединении) данного изделия с другими изделиями	38
2.2.5	Указания по включению и опробованию работы изделия	39
2.2.6	Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении	39
2.3	Использование изделия	40
2.3.1	Перечень режимов работы изделия, а также характеристики основных режимов работы	41
2.3.2	Порядок выключения изделия, содержание и последовательность осмотра изделия после окончания работы	41
2.3.3	Меры безопасности при использовании изделия по назначению .	41
2.4	Действия в экстремальных условиях	41
3	Техническое обслуживание	43
3.1	Техническое обслуживание изделия.....	43
3.1.1	Общие указания.....	43
3.1.2	Меры безопасности.....	44
3.1.3	Порядок технического обслуживания изделия.....	46
3.1.4	Проверка работоспособности изделия.....	55
3.2	Техническое обслуживание составных частей комплекса	55
4	Текущий ремонт	56
4.1	Общие указания.....	56
4.2	Меры безопасности	57
5	Хранение	58
5.1	Подготовка к постановке на кратковременное хранение	59
5.2	Работы, проводимые после кратковременного хранения	60
6	Транспортирование	61
7	Утилизация.....	64
ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Перечень расходных материалов, необходимых при проведении технического обслуживания и подготовке к кратковременному хранению комплекса.....		65
Лист регистрации изменений.....		66

Термины определения и сокращения

БВО – блок ввода оптической линии;

ВП – представительство заказчика, представитель заказчика;

ИМ – инструкция по монтажу пуску и обкатке изделия;

ИО – извещатель охранный;

КДЗС – комплект деталей для защиты сварных соединений;

КО – контрольный осмотр;

КПП – контрольно-пропускной пункт;

ЛКП – лакокрасочное покрытие;

ОТК – отдел технического контроля;

ПШС – пешеходное шлюзовое устройство;

РЭ - руководство по эксплуатации;

СКУД – система контроля и управления доступом;

СПО – специальное программное обеспечение;

ССКУ – система сетевого компьютерного управления;

УЗО – устройство защитного отключения;

УК – управление климатом (блок);

УХЛ – климатическое исполнение по ГОСТ РВ 0020-39.304-2019;

ФО – формуляр;

ЭД – эксплуатационная документация.

Примечание – Приведённые в настоящем руководстве сокращения физических величин соответствуют ГОСТ 8.417, ГОСТ 8.430.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы и правил эксплуатации Пешеходного шлюзового сооружения "Заслон" СТВФ.425718.012, в том числе Пешеходного шлюзового сооружения "Заслон-А" СТВФ.425718.012-01 (в дальнейшем комплекс, Заслон-ПШС, шлюз, изделие), хранения и технического обслуживания, а также поддержания комплекса в постоянной готовности к работе.

Обслуживание комплекса в процессе эксплуатации может осуществлять один оператор, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

Все требования и рекомендации, изложенные в настоящем Руководстве, являются обязательными для обеспечения эксплуатационной надежности и максимальных сроков службы комплекса.

Несоблюдение требований и рекомендаций настоящего Руководства может привести к нарушению функциональности комплекса, повреждению его в целом или повреждению его составных частей.

Правильная эксплуатация комплекса обеспечивается выполнением требований и рекомендаций, изложенных в настоящем Руководстве.

Прежде чем приступить к работе с комплексом, необходимо изучить документацию, поставляемую с ним, и настоящее Руководство. При расширении или обновлении существующего комплекса, необходимо обратиться за консультацией в службу технической поддержки Стилсофт по вопросу совместимости и необходимости обновления ранее установленного оборудования или специального программного обеспечения.

Допуск персонала к работе с изделием должен осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (от 13.01.2003 года №6) и «Правил устройства электроустановок» (седьмое издание. – М: ЗАО «Энергосервис», 2003), утвержденных Минэнерго России.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

Полное название и обозначение изделия:

Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон» СТВФ.425718.012

Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон-А» СТВФ.425718.012-01

Изделие предназначено для санкционированного пропуска личного состава на охраняемую территорию (с территории) через КПП по принципу «шлюзования», а также для обеспечения физического препятствия доступу. Изделие позволяет производить сбор, хранение, обработку и выдачу информации, поступающей с считывателей, охранных извещателей и видеокамер, входящих в комплект поставки изделия.

Изделие выпускается в двух исполнениях, отличающихся типом крепления и способом монтажа. Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон» СТВФ.425718.012 имеет тип крепления под бетонирование. Монтаж осуществляется путем замоноличивания в наливной бетонный фундамент. Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон-А» СТВФ.425718.012-01 имеет фланцевый тип крепления. Монтаж осуществляется на имеющиеся бетонные основания или фланцы различного вида свайных опор.

Внешний вид изделия Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон» СТВФ.425718.012 представлен на рисунке 1.1 (а).

Внешний вид изделия Пешеходное шлюзовое сооружение «Заслон-А» СТВФ.425718.012-01 представлен на рисунке 1.1 (б).



Рисунок 1.1 (а)



Рисунок 1.1 (б)

1.1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование характеристики, ед.изм.		Значение
Сектор обзора видеокамеры, град:		
- минимальный		26
- максимальный		86
Максимальное разрешение видеоизображения при частоте 25 к/сек, пикс		2048x1536
Время считывания проксимити-карт, не более, мс		200
Способ считывания идентификационных данных		Контактный, стандарта EM-Marine
Удаленное управление замками		Да
Максимальное количество людей проходимых за раз, чел		1
Направление открытия калиток		внутрь
Наличие тревожной вызывной кнопки		Да
Контроль проходимости через шлюз с помощью считывателей проксимити		Да
Диапазон рабочих температур, °С		от - 40 до + 50
Срок службы комплекса, лет		10
Электропитание комплекса	Напряжение постоянного тока, В	12
	Напряжение переменного тока, В / частота, Гц	220±10% / 50±1
Время выхода комплекса в рабочий режим, мин		5
Габаритные размеры в собранном виде, мм		
СТВФ.425718.012		1340x1657x3155
СТВФ.425718.012-01		1340x1657x2155
Масса, кг		
СТВФ.425718.012		345
СТВФ.425718.012-01		265
Тип крепления		
СТВФ.425718.012		под бетонирование фланцевый
СТВФ.425718.012-01		

1.1.3 Состав изделия

Состав изделия СТВФ.425718.012 представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Обозначение	Наименование	Единица измерения	Кол-во	
			-00	-01
СТАЕ.426459.046-03	IP-видеокамера SDP-855	шт.	2	2
СТАЕ.426471.200	Блок ввода оптической линии БВО	шт.	1	1
СТВФ.426471.015-01	Блок питания 220В/12В БП220	шт.	1	1
СТВФ.426471.089-02	Коммутатор БК8П	шт.	1	1
СТВФ.426471.106	Блок грозозащиты БГ34	шт.	1	1
СТВФ.426471.131	Коммутатор БКМ8	шт.	1	1
СТВФ.426471.549	Контроллер STS-504К	шт.	1	1
СТВФ.426484.040	Контроллер Б408	шт.	1	1
СТВФ.431295.002	Кодонаборная панель STS-708	шт.	3	3
СТВФ.431295.016	Аудиодомофонная панель STS-747	шт.	1	1
-	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-20/А2М	шт.	2	2
-	Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.005	шт.	1	-
-	Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.006	шт.	1	-
-	Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.007	шт.	-	1
-	Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.008	шт.	-	1
-	Кнопка выхода накладная антивандальная ЕХИТка Олевс	шт.	1	1
-	Опора контроллера МТЛД.301332.001	шт.	1	-
-	Опора контроллера МТЛД.301332.001-01	шт.	-	1
-	Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.001	шт.	1	1
-	Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.002	шт.	2	-
-	Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.003	шт.	-	2
-	Ручка-скоба FUARO PH-26-25/300-INOX (нержавейка)	шт.	2	2
-	Стойка МТЛД.301332.002	шт.	-	1
-	Стойка МТЛД.746621.047	шт.	1	-
-	Штанга ПШС МТЛД.301334.001	шт.	1	1
-	Штанга ПШС МТЛД.301334.001-01	шт.	1	1
-	Штанга ПШС МТЛД.301334.001-02	шт.	1	1
-	Штанга ПШС МТЛД.301334.001-03	шт.	1	1
СТВФ.424921.094	Комплект монтажных частей	к-т.	1	1

1.1.4 Устройство и работа

Комплекс конструктивно представляет собой шлюзовую камеру. На входе и на выходе камера ограничена калитками, по бокам и сверху – панелями

заграждения. Доступ в шлюзовую камеру, а также выход из камеры осуществляется посредством кодонаборных панелей STS-708, расположенных снаружи на калитках и в пространстве шлюзовой камеры. Со стороны входа в шлюзовую камеру, снаружи на калитке, расположена аудиодомофонная панель STS-747 для возможности организации двусторонней голосовой связи с оператором. Внутри шлюзовой камеры расположены две IP-видеокамеры SDP-855 (напротив каждой калитки соответственно), выполняющие функцию видеофиксации посетителей. Непосредственное управление работой шлюзовой камеры осуществляет контроллер STS-504К, входящий в состав комплекса.

Преграждающая конструкция функционирует таким образом, чтобы временно блокировать дальнейшее продвижение субъекта, находящегося внутри шлюза, пока не была закрыта входная калитка. В случае нахождения внутри камеры субъекта со статусом нарушителя, происходит полная блокировка дверей шлюза. Комплекс может быть оснащен извещателем охранным STS-111 (в состав не входит, поставляется по отдельному заказу). При попытке несанкционированного преодоления зоны контроля обходным путем, либо при попытке нарушения соединительных кабелей, происходит сработка охранный извещателя и включение сигнализации. Сигнализация может быть запущена, путем ручного нажатия кнопки извещателя (возврат исходного состояния возможен только с помощью ключа, хранящегося в комнате охраны).

Комплекс позволяет решать следующие задачи:

- осуществление санкционированного пропуска людей на охраняемый участок местности;
- видеофиксация проходящих на охраняемую территорию;
- запись и передача данных на сервер при санкционированном пересечении границ охраняемой территории;
- передача извещения на сервер и запуск охранной сигнализации при попытке взлома или несанкционированном пересечении границ охраняемого участка.

1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Средства измерения, инструмент и принадлежности необходимые для технического обслуживания и текущего ремонта комплекса, представлены в таблице 1.3

Таблица 1.3

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во
Комплект ключей И-153к	ГОСТ 2839-80	комплект	1
Рулетка измерительная металлическая 10м.	ГОСТ 7502-89	шт.	1
Комплект отверток	ГОСТ 24437-93	комплект	1
Пассатижи 7814-0161 И.Х9	ГОСТ 17438-72	шт.	1
Кусачки боковые 7814-0137 8ХФ Х9	ГОСТ 28037-89	шт.	1
Шуруповёрт аккумуляторный	ГОСТ Р МЭК 50635-94	шт.	1
Лестница раскладная		шт.	1
Щетка, кисть	ГОСТ 10597-87	шт.	2
Универсальный вольтметр типа РВ7-32		шт.	1
Набор шестигранных ключей	ГОСТ 11737-93	комплект	1
Примечание - Допускается применение аналогичных приборов и оборудования, обеспечивающих необходимую точность измерений.			

1.1.6 Маркировка и пломбирование

Маркировка комплекса содержит наименование и обозначение комплекса, заводской номер, месяц и год изготовления.

Маркировка упаковки содержит манипуляционные знаки «Верх», «Штабелирование ограничено», «Предел по количеству ярусов в штабеле», «Место строповки». Индекс, наименование упаковываемого изделия, порядковый номер грузового места, количество грузовых мест, массу БРУТТО, НЕТТО, габаритные размеры упаковки.

Составные металлические части комплекса упаковываются в дощатую транспортную тару (тип V-1 ГОСТ 2991), не пломбируются.

Составные части комплекса упаковываются в фанерные ящики упаковочной тары (тип VI ГОСТ 5959-80), пломбируются с помощью проволоки пломбировочной через специально предназначенные отверстия пломбами свинцовыми 10 мм ГОСТ 30269-95. Клеймение пломб производится знаками ОТК, ВП (по требованию).

Составные части комплекса (а также их упаковка), являющиеся покупными изделиями, маркируются и пломбируются в соответствии с документацией на них.

1.1.7 Упаковка

Упаковка металлических ограждений шлюза производится в дощатую транспортную тару тип V-1 ГОСТ 2991, согласно конструкторской документации. Калитки Заслон-ПШС располагаются зеркально в каркасе, затем производится

укладка штанг, панелей и стойки. Все изделия прокладываются брусками из пиломатериалов хвойных пород дерева и изолоном, затем скрепляются лентой полипропиленовой. На каркас устанавливается крышка.

Составные части в собственной упаковке: SDP-855, STS-504K (в сборе), STS-708, STS-747, ИО 102-20/A2M, EXITка, КМЧ, Ручка-скоба FUARO, а также документация, в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТВФ.425718.012ВЭ, упаковываются в фанерный ящик тип VI ГОСТ 5959.

Промежутки, между уложенными в ящики изделиями, объемом больше 1 дм³ заполняются изолоном.

В каждое грузовое место вложен упаковочный лист, содержащий следующие данные:

- полное наименование предприятия-изготовителя;
- наименование оборудования, их заводские номера и их количество;
- штамп ОТК и подпись упаковщика;
- дата упаковки.

Фанерный ящик после упаковки пломбируется пломбами ОТК, ВП (по требованию).

1.2 Описание и работа составных частей изделия

1.2.1 Кодонаборная панель STS-708

1.2.1.1 Общие сведения о кодонаборной панели STS-708

Кодонаборная панель STS-708 предназначена для передачи идентификационного кода карты или кода, введенного с клавиатуры, контроллеру СКУД.

Внешний вид кодонаборной панели STS-708 представлен на рисунке 1.2.

Технические характеристики кодонаборной панели представлены в таблице 1.4.



Рисунок 1.2

Таблица 1.4

Характеристики, ед.изм.	Значение
Частота, кГц	125
Идентификаторы	Em - Marin
Кодировка	Manchester 64-bit
Удаленность от контроллера Wiegand 42, не более, м	100
Номинальная дальность считывания идентификационного признака, до, см	1-7 (зависит от идентификатора доступа)
Напряжение питания постоянного тока, В	12 ± 10%
Потребляемый ток, не более, А	0,05
Время считывания проксимити-карт, не более, мс	200
Информационные интерфейсы	Wiegand 26-42
Габаритные размеры, не более, мм	108x87x35
Масса, кг	0,25

1.2.1.2 Работа кодонаборной панели STS-708

Кодонаборная панель STS-708 обеспечивает ввод кода («пароля») и считывание идентификационного признака с проксимити-карты (брелка) стандарта EM-Marine с дальнейшей передачей полученного кода контроллеру СКУД.

Возможность применения как физических «идентификаторов» – проксимити-карт так и паролей «кодов», при совместном использовании позволяет многократно повысить безопасность, исключив возможность аутентификации по украденной или утерянной проксимити-карте.

1.2.1.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, номинальные значения основных технических параметров изделия, товарный знак предприятия-изготовителя и страну-изготовитель.

На поверхности устройства нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

Маркировка потребительской тары содержит серийный номер, наименование изделия, индекс изделия, QR-код, штрих-код, страну-изготовитель, адрес изготовителя, манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

На поверхность упаковки клеймо ОТК не ставится.

1.2.1.4 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару – картонную коробку. Перед упаковкой кодонаборная панель укладывается в ложемент.

1.2.2 IP-видеокамера SDP-855

1.2.2.1 Общие сведения об IP-видеокамере SDP-855

IP-видеокамера SDP-855 (далее IP-видеокамера) – купольная IP-видеокамера предназначена для работы в составе профессиональных систем видеонаблюдения и предназначено для преобразования оптического изображения, получаемого при помощи объектива на светочувствительную матрицу в цифровой поток видеоданных.

Внешний вид IP-видеокамеры SDP-855 представлен на рисунке 1.3.



Рисунок 1.3

Технические характеристики IP-видеокамеры SDP-855 представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Наименование параметра, ед.изм.	Значение
Матрица	1/2.8" Progressive Scan CMOS
Разрешение матрицы, точки	2592x1944
Чувствительность, Люкс - цвет - ч/б	0,001 / F1.2
Объектив, мм	2.8 – 12 @ F1.4
Режим «День/ночь»	Механический ИК-фильтр с автопереключением
Электронный затвор, сек.	1/5-1/50000
Угол обзора, °	86 - 26
Формат сжатия	H.265, H.264, MJPEG
Скорость передачи	50Кб/сек – 12Мб/сек
Поддерживаемые протоколы	IPv4 / IPv6, RTSP / RTP / RTCP, TCP/UDP, HTTP, HTTPS, DHCP, SNMP, DNS, FTP, DDNS, PPPoE, SMTP, ONVIF2.4.1
Управление	Веб-интерфейс, StilVL
Сетевой интерфейс	1 RJ45 10M/100M Ethernet порт
Дальность ИК-подсветки, до, м	30
Напряжение питания постоянного тока, В	(12±10%) В, PoE (802.3af)
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	9
Габаритные размеры, мм	Ø140x110
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до плюс 50
Вес, не более, кг	0,5

1.2.2.2 Работа IP-видеокамеры SDP-855

IP-видеокамера представляет собой техническое средство, сочетающее в себе объектив, ИК подсветку и видеомодуль, помещенные в металлический корпус. При помощи, предусмотренного конструкцией корпуса IP-видеокамеры, кронштейна изделие монтируется на горизонтальную или вертикальную поверхность. Изделие является по виду выходного сигнала – сетевой, по цветности изображения – цветной, по виду применения – наружной установки, по разрешающей способности – Full HD, по конструкции – купольной. Корпус изделия изготовлен из коррозионностойких материалов и защищен от коррозии лакокрасочным покрытием.

Изображение проецируется через линзовую систему – объектив. В условиях низкой освещенности изделие переключается с цветного изображения на

монохромное. Автоматическое переключение режимов «день/ночь» позволяет использовать изделие круглосуточно. Управление изделием осуществляется удаленно с помощью сетевого интерфейса либо с помощью СПО «Синергет 1 СВ». Подробно работа и настройка IP-видеокамеры SDP-855 описаны в РЭ на неё.

1.2.2.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит:

- торговый знак предприятия-изготовителя;
- наименование и индекс изделия;
- серийный номер изделия.

На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК и клеймо ВП (по требованию Заказчика).

Маркировка потребительской тары содержит серийный номер, наименование изделия, индекс изделия, QR-код, штрих-код, страну-изготовитель, адрес изготовителя, манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

На поверхность упаковки клеймо ОТК не ставится.

1.2.2.4 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару – картонную коробку. Перед упаковкой IP-видеокамера укладывается в ложемент.

В каждую упаковку вложен паспорт изделия.

1.2.3 Аудиодомофонная панель STS-747

1.2.3.1 Общие сведения об аудиодомофонной панели STS-747

Аудиодомофонная панель STS-747 предназначена для преобразования речевой информации в электрический сигнал, а также преобразования электрического сигнала в речевую информацию.

Внешний вид аудиодомофонной панели STS-747 представлен на рисунке 1.4.



Рисунок 1.4

Основные технические характеристики изделия представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6

Характеристики, ед.изм.	Значение	
Способ вызова оператора	Кнопкой	
Интерфейс связи	10BaseT/100BaseTX Ethernet	
Электропитания изделия	Напряжение постоянного тока, В	12-24 (Passive PoE)
	Потребляемый ток, А	0,4
Режим работы	Непрерывный	
Максимальная мощность динамика, Вт	3	
Габаритные размеры, мм	162 x 60 x 92	
Масса, не более, кг	1,4	
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50	

1.2.3.2 Работа аудиодомофонной панели STS-747

Аудиодомофонная панель STS-747 применяется для организации аудиодомофонной голосовой связи по протоколу SIP через сеть Ethernet.

Аудиодомофонная панель STS-747 используется в качестве переговорного аудиоустройства на территории охраняемого объекта. При помощи изделия осуществляется двухсторонняя аудиосвязь субъектов доступа с пунктом охраны, через локальные сети.

Изделие имеет вандалозащищенную конструкцию.

Корпус изделия выполнен из нержавеющей стали, кнопка вызова – металлическая, вандалозащищенная.

Подробно работа и настройка аудиодомофонной панели STS-747 описаны в РЭ на неё.

1.2.3.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, заводской номер и номинальные значения важнейших параметров.

На тыльной поверхности изделия нанесено клеймо ОТК и ВП (по требованию Заказчика).

Маркировка упаковочной тары содержит серийный номер, наименование изделия, индекс изделия, QR-код, штрих-код, страну-изготовитель, адрес изготовителя, манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

На поверхность упаковки клеймо ОТК не ставится.

1.2.3.4 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару, выполненную из гофрированного картона Т23 Е ГОСТ Р 52901-2007. Перед укладкой в коробку изделие, а также крепежные элементы из состава помещаются в ложемент, выполненный из полиэтилентерефталата ГОСТ Р 51695-2000.

1.2.4 Контроллер STS-504К

1.2.4.1 Общие сведения о контроллере STS-504К

Контроллер STS-504К предназначен для размещения внутри него радиоэлектронного, телекоммуникационного и другого оборудования в различных комбинациях с обеспечением необходимого микроклимата и защиты от несанкционированного доступа.

Внешний вид контроллера STS-504К представлен на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5

Основные технические характеристики контроллера STS-504К представлены в таблице 1.7.

Таблица 1.7

Характеристики, ед.изм.	Значение
Напряжение электропитания переменного тока системы термостатирования, В/Гц	220/50
Номинальный ток автоматического выключателя напряжения питания, А	25
Потребляемая мощность, не более, Вт	60
Мощность обогрева, Вт	55
Напряжение электропитания постоянного тока блока УК, В	12-24
Поддержание внутренней регулируемой температуры, °С	от 0 до +50
Включение вентиляции при температуре, от, °С	35
Вариант исполнения	уличный
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры, мм	560x400x257
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50
Масса, не более, кг	14

1.2.4.2 Работа контроллера STS-504К

Контроллер оснащен микропереключателем вскрытия, имеет автоматический выключатель напряжения электропитания, УЗО, систему охлаждения и обогрева. Регулировка температуры осуществляется блоком управления климатом (блоком УК), обеспечивающим автономное управление вентиляцией и обогревом воздуха в корпусе контроллера.

Использование воздушного фильтра предотвращает попадание пыли и мелких твердых частиц из всасываемого воздуха. Контроллер комплектуется солнцезащитным козырьком.

Дверца контроллера запирается на два замка. Многогранный защитный желоб предотвращает проникновение грязи и воды при открытии дверцы. Контроллер имеет защитное заземление.

На внутренние поверхности стенок и дверь контроллера нанесен термостойкий утеплитель. По периметру двери наклеен резиновый уплотнитель. В комплектацию контроллера входит съемная монтажная панель для установки на ней оборудования. Ввод проводников внутрь корпуса осуществляется снизу, через вводные отверстия.

1.2.4.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, торговый знак предприятия-изготовителя и страну изготовления, значения электрических параметров.

На монтажной панели нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

Маркировка упаковочной тары содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, торговый знак предприятия-изготовителя и страну изготовления.

На поверхность упаковки клеймо ОТК не ставится.

1.2.4.4 Упаковка

Изделие упаковывается в упаковку индивидуальную, согласно КД на нее.

Упаковка представляет собой картонный ящик ГОСТ 9142-90. Упаковываемое изделие перед укладкой в ящик оборачивается пленкой воздушно-пузырьковой ТУ У 25.2-30920106-001-2003.

1.2.5 Коммутатор БК8П

1.2.5.1 Общие сведения о коммутаторе БК8П

Коммутатор БК8П (далее коммутатор) – неуправляемый коммутатор предназначен для соединения нескольких узлов сети Ethernet и передачи данных.

Внешний вид коммутатора БК8П представлен на рисунке 1.6.



Рисунок 1.6

Технические характеристики коммутатора представлены в таблице 1.8.

Таблица 1.8

Характеристики, ед.изм.	Значение
Количество разъёмов, шт – RG-45 – SFP – клеммная колодка	8 2 1
Скорость передачи данных, Мбит/с – Ethernet (RJ-45) – SFP (оптический порт)	10/100/1000 10/100/1000
Расстояние передачи данных (информации), дальность действия, м – по кабелю UTP-5е – по оптическому кабелю.	до 100 до 20000
Поддерживаемые стандарты Ethernet	IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3x Flow Control
Напряжение электропитания постоянного тока, В	9-36
Потребляемый ток, не более, А	0,6
Защита от переплюсовки	Да
Защита от перегрузки по току	Да
Встроенная грозозащита	4кВ
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50
Время непрерывной работы, ч	круглосуточно
Габаритные размеры, не более, мм	188x134x44
Масса, не более, кг	1
Характеристики оптической линии	
Тип кабеля	SM 9/125 μm

Характеристики, ед.изм.	Значение
Длина волны, нм	1310
Тип разъема	2xLC

1.2.5.2 Работа коммутатора БК8П

Коммутатор БК8П оснащен 8 Gigabit Ethernet портами (10/100/1000Base-T), которые соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3af/at и автоматически определяют подключаемые PoE-устройства. К каждому из 8 портов можно подключать PoE-устройства мощностью до 30 Вт.

Конструктивно коммутатор БК8П выполнен в металлическом корпусе, с вентиляционными отверстиями, обеспечивающими нормальный температурный режим работы внутренних компонентов, оснащен встроенным блоком питания и имеет светодиодную индикацию электропитания и работы портов. Встроенный блок питания с защитой от перегрева и короткого замыкания цепей PoE обеспечивает повышенную надежность изделия.

1.2.5.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, номинальные значения основных технических параметров изделия, товарный знак предприятия-изготовителя и страну-изготовитель.

На поверхности устройства нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

1.2.6 Блок питания 220В/12В БП220

Блок питания БП220 предназначен для осуществления электропитания потребителей стабилизированным постоянным напряжением 12 В суммарной максимальной мощностью до 350 Вт, преобразованным из переменного напряжения 220 В.

Блок питания выполнен в металлическом корпусе, имеет вентиляционные отверстия.

Внешний вид блока питания 220В/12В БП220 представлен на рисунке 1.71..



Рисунок 1.7

Основные технические характеристики блока питания 220В/12В БП220 представлены в таблице 1.9.

Таблица 1.9

Характеристики, ед.изм.	Значение
Входное напряжение переменного тока однофазной сети, В / Гц	220 (+10% / -15%) / 50
Максимальный потребляемый ток, не более, А	3,5
Номинальный потребляемый ток, не более, А	1,7
Выходное напряжение постоянного тока, В	12
Выходной ток, А	29
Время непрерывной работы, ч	круглосуточно
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50
Габаритные размеры, мм	299x166x56
Масса, не более, кг	2,2

1.2.7 Коммутатор БКМ8

1.2.7.1 Общие сведения о коммутаторе БКМ8

Коммутатор БКМ8 предназначен для организации сети Ethernet по оптической линии связи. Коммутатор оснащен 8 портами Ethernet (10/100/1000 Base-T).

Коммутатор БКМ8 выполнен в металлическом корпусе. Имеет световую индикацию наличия напряжения электропитания, а также подключения устройств по оптической линии связи.

Внешний вид коммутатора БКМ8 представлен на рисунке 1.8.



Рисунок 1.8

Основные технические характеристики коммутатора БКМ8 представлены в таблице 1.10.

Таблица 1.10

Характеристики, ед.изм.	Значение
Количество разъемов, шт. - RG-45 - SFP - клеммная колодка	8 2 1
Скорость передачи данных, Мбит/с - Ethernet (RG-45) - SFP (оптический порт)	10/100/1000 10/100/1000
Расстояние передачи данных (информации), дальность действия, м – по кабелю UTP-5е – по оптическому кабелю.	до 100 до 20000
Поддерживаемые стандарты Ethernet	IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3x Flow Control
Напряжение электропитания постоянного тока, В	9-36
Потребляемый ток, не более, А	0,6
Защита от переплюсовки	Да
Защита от перегрузки по току	Да
Встроенная грозозащита	4кВ
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50
Режим работы	круглосуточно
Габаритные размеры, не более, мм	188x134x44
Масса, не более, кг	1
Тип кабеля	SM 9/125 μm
Длина волны, нм	1310
Тип разъема	2xLC

1.2.7.2 Работа коммутатора БКМ8

Коммутатор БКМ8 совместим с различными сетевыми адаптерами, коммутаторами, концентраторами и другими Ethernet-устройствами.

Особенности коммутатора:

- большой буферный объем, что идеально подходит для приложений, требующих высокой пропускной способности передачи данных;
- автоматическое определение прямых линий и кросс-линий;
- функция резервирования электропитания и защита от переплюсовки;
- защита от перегрузки по току;
- грозозащита портов.

1.2.7.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, номинальные значения основных технических параметров изделия, товарный знак предприятия-изготовителя и страну-изготовитель.

На поверхности устройства нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

1.2.8 Блок ввода оптической линии БВО

1.2.8.1 Общие сведения о блоке ввода оптической линии БВО

Блок ввода оптической линии БВО предназначен для коммутации оптического кабеля к проходным адаптерам.

Внешний вид изделия представлен на рисунке 1.9.



Рисунок 1.9

Основные технические характеристики блока представлены в таблице 1.11.

Таблица 1.11

Характеристики, ед.изм.	Значение
Количество вводов оптического кабеля, шт.	2
Количество выходных разъемов, шт.	4
Конфигурация выходных разъемов	2 x LC
Тип соединяемого волокна	Одномодовое
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50
Габаритные размеры, мм	294x145x40
Масса, не более, кг	1,4

1.2.8.2 Работа блока ввода оптической линии БВО

В конструкции БВО предусмотрено два кабельных ввода, в которых кабель надежно фиксируется стягивающими зажимами, имеются направляющие элементы для сохранения радиуса изгиба укладываемых волокон и два компактных ложементов с эластичными полимерными держателями для 32 КДЗС (комплект деталей для защиты сварных соединений) или для механических соединителей.

1.2.8.3 Маркировка и промбирование

Маркировка содержит наименование устройства, индекс, заводской номер, номинальные значения основных технических параметров изделия, товарный знак предприятия-изготовителя и страну-изготовитель.

На поверхности устройства нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

1.2.9 Контроллер Б408

1.2.9.1 Общие сведения о контроллере Б408

Контроллер Б408 предназначен для построения автономных и сетевых систем безопасности объектов различного назначения, а также для реализации функций контроля и управления доступом в зоны доступа охраняемого объекта.

Внешний вид контроллера представлен на рисунке 1.10.



Рисунок 1.10

Технические характеристики изделия представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.12

Характеристики, ед.изм.	Значение
Количество подключаемых считывающих устройств, не более, шт	4
Количество подключаемых устройств, управляемых преграждающих (или исполнительных), шт	2 (4)
Максимальное удаление считывающих устройств от контроллера, не более, м	100
Входной интерфейс считывающих устройств	Wiegand 26, Wiegand 40/42
Максимальное количество подключаемых извещателей	8
Интерфейс для подключения внешних устройств	RS-485
Количество реле, шт	4
Максимальный ток, проходящий через реле, не более, А: Для 220В Для 28В	2 4
Стандарт интерфейса связи	10 Base-T Ethernet (гнездо RJ-45)
Максимальное количество ключей (пропусков)	40000
Напряжение питания контроллера, В	12±10%
Максимальный потребляемый контроллером ток от сети постоянного тока (без дополнительных внешних потребителей), А	0,1
Температура окружающего воздуха, °С	от - 40 до + 50
Габариты, не более, мм	197x98x42
Масса, не более, кг	0,7

1.2.9.2 Работа контроллера Б408

Контроллер имеет четыре разъема для подключения считывателей по интерфейсу Wiegand и три линии управления индикацией.

Так же контроллер может управлять устройствами исполнительными и устройствами преграждающими управляемыми – турникетом, шлагбаумом, электромагнитными замками.

Контроллер в сетевом состоянии позволяет осуществить серверу управление исполнительными устройствами и контроль дискретных извещателей через сеть Ethernet.

В автономном состоянии контроллер обеспечивает логику контроля доступа, без связи с сервером и ведение энергонезависимого журнала событий. При возобновлении связи с сервером, изделие автоматически осуществляет выгрузку журнала событий в базу данных сервера.

Подробно работа и настройка контроллера Б408 описаны в РЭ на него.

1.2.9.3 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование изделия, заводской номер, номинальное значение важнейших электрических параметров, обозначения электрических соединителей.

На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК, ВП (по требованию Заказчика).

Изделие пломбируется самоклеющейся пломбой.

1.2.10 Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-20/А2М

1.2.10.1 Общие сведения об извещателе охранным точечном магнитоконтактном ИО 102-20/А2М

Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-20/А2М предназначен для контроля положения ворот, железнодорожных контейнеров, ангаров, дверей вагонов, лифтов и других конструктивных элементов зданий и сооружений из магнитопроводных материалов (сталь, чугун, оцинкованное железо и т.д.) и немагнитопроводных материалов, на открывание или смещение с выдачей сигнала путем размыкания (переключения) сухого контакта геркона, а также в системах автоматики различных устройств.

Внешний вид извещателя охранного точечного магнитоконтактного ИО 102-20/А2М представлен на рисунке 1.11.



Рисунок 1.11

Основные технические характеристики извещателя охранного точечного магнитоконтактного ИО 102-20/А2М представлены в таблице 1.13.

Таблица 1.13

Характеристики, ед.изм.	Значение
Тип контактов	НЗ
Расстояние между магнитом и герконом, мм:	
- при размыкании контактов, более	65
- при замыкании контактов, менее	30
Максимальное коммутируемое напряжение, В	50
Максимальный коммутируемый ток, мА	50
Степень защиты	IP 44
Диапазон рабочих температур, °С	от – 50 до + 50
Габаритные размеры геркона, мм	120x40x12
Габаритные размеры магнита, мм	53x30x30
Масса, не более, кг	0,225

1.2.10.2 Работа извещателя охранного точечного магнитоконтактного ИО 102-20/А2М

При приближении блока магнитов к блоку геркона происходит замыкание (переключение) контактов геркона, при увеличении расстояния контакты геркона размыкаются.

1.2.11 Калитка Заслон-ПШС

1.2.11.1 Общие сведения о калитке Заслон-ПШС

Калитка пешеходного шлюза состоит из обрамляющей проем П-образной опоры, выполненной из профильной трубы квадратного сечения. На П-образной опоре закреплена выполненная из профильной трубы прямоугольного сечения створка калитки. Заполнение створки – сварной панелью. Калитка оснащена электромеханическим замком, место расположения замка дополнительно защищено панелями.

Внешний вид калитки, входящей в состав комплекса СТВФ.425718.012 представлен на рисунке 1.12 (а).

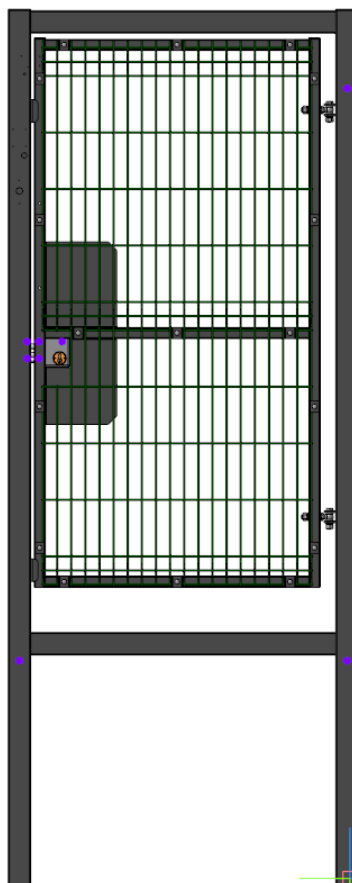


Рисунок 1.12 (а)

Внешний вид калитки, входящей в состав комплекса СТВФ.425718.012-01 представлен на рисунке 1.12 (б).

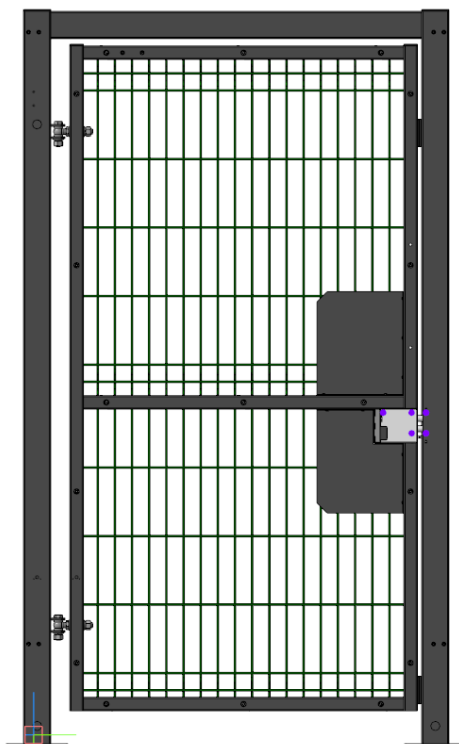


Рисунок 1.12 (б)

Основные технические характеристики калитки, входящей в состав комплекса СТВФ.425718.012 представлены в таблице 1.14.

Таблица 1.14.

Характеристики, ед.изм.	Значение	
	СТВФ.425718.012	СТВФ.425718.012-01
Сечение профиля опоры, мм	80x80x3	80x80x3
Сечение профиля створки, мм	60x40x3	60x40x3
Размер ячейки сварной панели, мм	50x200x5	50x200x5
Тип открывания калитки (вид со стороны охраняемой территории): Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.005 Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.006 Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.007 Калитка Заслон-ПШС МТЛД.425711.008	Внутрь влево Наружу вправо	Внутрь влево Наружу вправо
Тип крепления	Под бетонирование	Фланцевый
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50	от – 40 до + 50
Габаритные размеры, мм	1240x3105x125	1340x2150x180
Масса, не более, кг	120	100

1.2.11.2 Работа калитки Заслон-ПШС

Калитка в составе комплекса используется для обеспечения контролируемого прохода на охраняемую территорию по принципу

«шлюзования». При подаче напряжения на электромеханический замок происходит разблокировка створки калитки и появляется возможность прохода. После возвращения створки калитки в исходное положение, происходит её блокировка.

1.2.12 Штанга ПШС

Штанга предназначена для соединения калиток Заслон-ПШС в целостную конструкцию. Штанга ПШС представляет собой профильную трубу с крепежными элементами по краям. Штанга имеет габаритные размеры 40x60x1370 мм и массу 6 кг.

1.2.13 Блок грозозащиты БГЗ4

1.2.13.1 Общие сведения о блоке грозозащиты

Блок грозозащиты БГЗ4 предназначен для защиты оборудования и цепей питания от импульсных перенапряжений, возникающих в результате грозы и промышленных помех. Устанавливается в контроллер STS-504К. Выполнен в металлическом корпусе с защитным заземлением. Внешний вид представлен на рисунке 1.13.



Рисунок 1.13

Основные технические характеристики блока грозозащиты БГЗ4 представлены в таблице 1.15.

Таблица 1.15

Технические характеристики, ед.изм.	Значение
Количество защищаемых линий	4
Разъемы вход/выход	RJ45/RJ45
Скорость передачи данных (информации) по кабелю UTP-5е, Мбит/с	10/100/1000

Технические характеристики, ед.изм.	Значение
Расстояние передачи данных (информации), дальность действия по кабелю UTP-5e, до, м	100
Поддержка PoE	802.3af Active / Passive
Максимально допустимое напряжение электропитания PoE, В	57
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Габаритные размеры, не более, мм	148x84x42
Масса, не более, кг	0,3

1.2.14 Панель заграждения «Заслон-ПШС»

1.2.14.1 Общие сведения о панели заграждения «Заслон-ПШС»

Панель заграждения «Заслон-ПШС» — выполнена из продольных и поперечных стержней, сваренных между собой контактной сваркой в каждом пересечении. Для придания панели большей жесткости, на продольных стержнях выполнены V-образные ребра жесткости. Панель окрашена полимерной порошковой краской.

Внешний вид панели заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.001 представлен на рисунке 1.14 а); панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.002 - на рисунке 1.14 б); панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.003 - на рисунке 1.14 в).

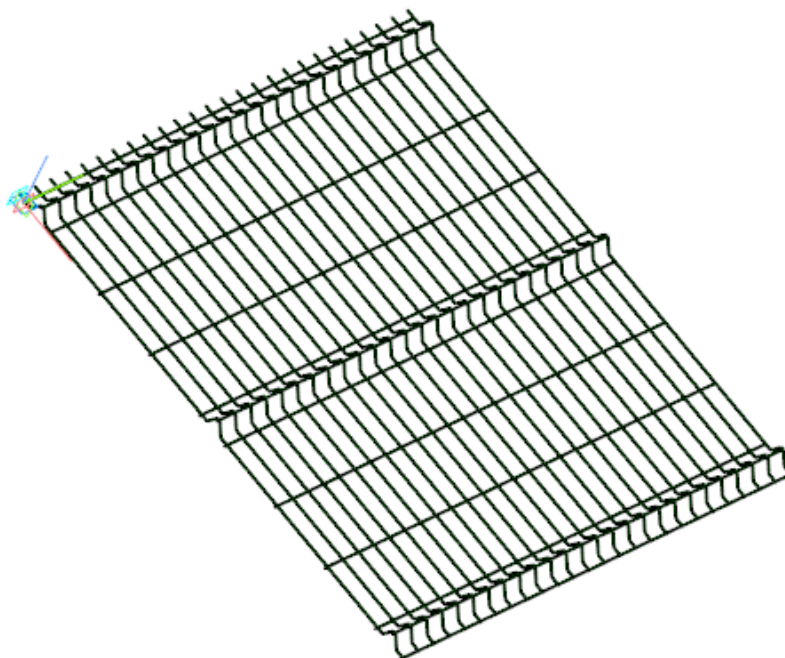


Рисунок 1.14 а)

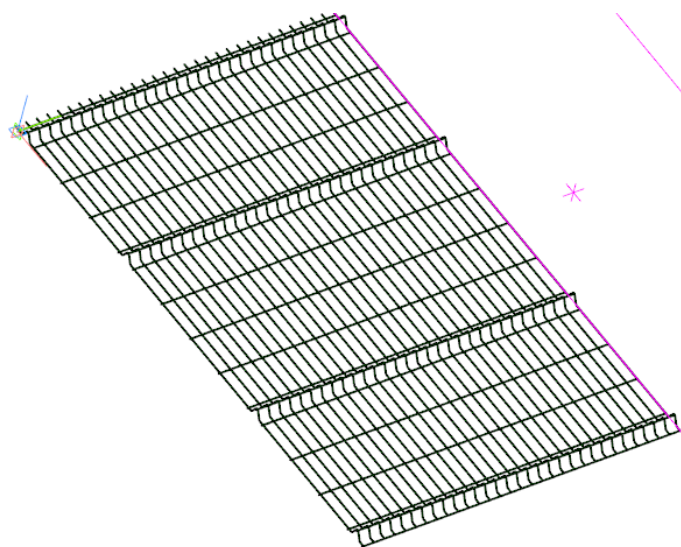


Рисунок 1.14 б)

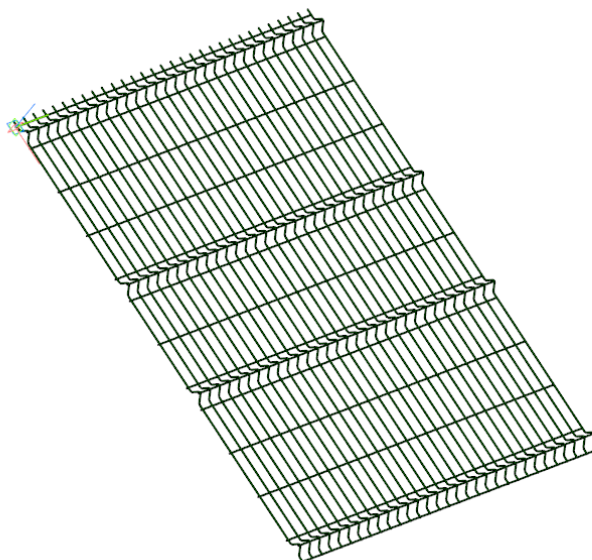


Рисунок 1.14 в)

Технические характеристики панели приведены в таблице 1.16.

Таблица 1.16

Характеристики, ед.изм.	Значение
Сечение стержня панели, не менее, мм	5
Размер ячейки, не более, мм	50x200
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50
Габаритные размеры, мм	
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.001	1260x1530x50
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.002	1510x2430x50
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.003	1510x2030x50
Масса, не более, кг	
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.001	10

Характеристики, ед.изм.	Значение
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.002	17
Панель заграждения «Заслон-ПШС» МТЛД.425711.003	17

Панель служит для ограничения внутреннего пространства шлюза. По бокам шлюза СТВФ.425718.012 устанавливается панель МТЛД.425711.002, сверху панель МТЛД.425711.001. По бокам шлюза СТВФ.425718.012-01 устанавливается панель МТЛД.425711.003, сверху панель МТЛД.425711.001.

1.2.15 Опора контроллера

Опора контроллера предназначена для монтажа контроллера STS-504К при размещении его в стороне от имеющихся заграждений. Опора контроллера представляет собой, окрашенную полимерной краской, профильную трубу с выполненными в ней отверстиями для прокладки кабелей.

Технические характеристики опор контроллера приведены в таблице 1.17.

Таблица 1.17

Характеристики, ед.изм.	Значение	
	СТВФ.425718.012	СТВФ.425718.012-01
Габаритные размеры, мм:		
Опора контроллера МТЛД.301332.001	80x80x2400	
Опора контроллера МТЛД.301332.001-01		180x180x1305
Сечение трубы, мм	80x80x3	80x80x3
Тип крепления	Под бетонирование	Фланцевый
Масса, кг	18	11

1.2.16 Стойка

Стойка предназначена для монтажа внутри шлюза кодонаборной панели STS-708 и кнопки выхода EXITка Олевс. Стойка представляет собой, окрашенную полимерной краской, профильную трубу с выполненными в ней отверстиями для прокладки кабелей.

Технические характеристики стойки приведены в таблице 1.18.

Таблица 1.18

Характеристики, ед.изм.	Значение	
	СТВФ.425718.012	СТВФ.425718.012-01
Габаритные размеры, мм:		
Стойка МТЛД.301332.002		60x200x1405

Стойка МТЛД.746621.047	40x60x1700	
Сечение трубы, мм	60x40x3	60x40x3
Тип крепления	Под бетонирование	Фланцевый
Масса, кг	7,5	6,5

1.2.17 Кнопка выхода накладная антивандальная ЕХІТка Олевс

1.2.17.1 Общие сведения о кнопке выхода накладной антивандальной ЕХІТка Олевс

Накладная антивандальная кнопка выхода ЕХІТка Олевс предназначена для использования в системах контроля и управления доступом. Кнопка выполнена в металлическом корпусе и оснащена сигнализационным светодиодом.

Внешний вид кнопки представлен на рисунке 1.15.



Рисунок 1.15

Основные технические характеристики кнопки представлены в таблице 1.19.

Таблица 1.19

Характеристики, ед.изм.	Значение
Максимальное коммутируемое напряжение, В	30
Максимальный коммутируемый ток, мА	50
Напряжение питания подсветки, В	12
Габаритные размеры, мм	41x53x11
Масса, не более, кг	0,08

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

При выборе места установки комплекса необходимо провести рекогносцировку для исключения влияния внешних воздействующих факторов.

Перед монтажом комплекса необходимо провести проектные работы с целью привязки размещаемого комплекта к конкретному объекту.

Не допускается установка контроллера STS-504K вблизи открытых источников огня, не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе контроллера.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
РАЗМЕЩАТЬ КОНТРОЛЛЕР STS-504K В БЛИЗИ УСТРОЙСТВ С
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ И МАГНИТНЫМИ ПОЛЯМИ:
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ, ИОНИЗАТОРАМИ И ПОДОБНЫМИ
УСТРОЙСТВАМИ. «СОВМЕСТНАЯ» РАБОТА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К
СБОЯМ В РАБОТЕ РАЗМЕЩЕННОГО В КОНТРОЛЛЕРЕ
ОБОРУДОВАНИЯ.

Электропитание комплекса осуществляется от сети переменного тока ($220\pm 10\%$) с частотой ($50\pm 0,1$) Гц и выходной мощностью не менее 1,5 кВт

Техническая готовность комплекса к выполнению своих функций, после подачи электропитания, наступает не позднее чем через 5 мин.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

При подготовке изделия к использованию необходимо вести монтаж по инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделий СТВФ.425718.012 ИМ. Соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.1.2 настоящего Руководства.

2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра изделия

Внешний осмотр изделия проводится в объеме контрольного осмотра перед включением изделия в соответствии с методикой, описанной в п. 3.1.3.2 настоящего Руководства.

2.2.3 Правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию

Необходимо произвести тщательный осмотр всех компонентов изделия. При этом необходимо обратить внимание на:

- предупредительные надписи;
- состояние заземления;
- подключение всех составных частей комплекса;
- крепление всех составных частей комплекса;
- работу исполнительных механизмов;
- наличие эксплуатационной документации.

Установлены следующие виды осмотра и проверки готовности комплекса к использованию:

- контрольный осмотр;
- ежедневный осмотр.

Контрольный осмотр проводится оператором перед включением комплекса. Необходимо произвести визуальный контроль целостности видеокамер, считывающего оборудования, аудиодомофонной панели, замков электромеханических и извещателей магнитоконтактных.

Ежедневный осмотр проводится оператором перед началом несения каждого дежурства, а в случаях, если комплекс не использовался, - не реже одного раза в месяц. В ходе осмотра проводятся работы в объеме контрольного осмотра, производится проверка целостности и надежности подключения соединительных кабелей с устройствами и узлами и проверка состояния креплений оборудования. Необходимо провести проверку считывания проксимити-карты каждой кодонаборной панелью и срабатывание электромеханических замков, согласно СТВФ.425718.012 ИМ.

2.2.4 Указания о взаимосвязи (соединении) данного изделия с другими изделиями

Комплекс функционирует под управлением системы сетевого компьютерного управления (ССКУ). Для обеспечения поставленных задач по обеспечению контролируемого прохода через шлюзовое устройство и передачи информации с IP-видеокамер на сервер, требуется связь с сервером по волоконно-

оптический линии связи. После соединения с сервером, производится настройка системы управления комплексом.

Запуск системы приведён в руководстве оператора RU.СТВФ.50522-01 34 01.

Настройки управления исполнительными устройствами приведены в руководстве по эксплуатации контроллера Б408 СТВФ.426484.040 РЭ.

2.2.5 Указания по включению и опробованию работы изделия

После проведения контрольного осмотра необходимо произвести включение электропитания, для этого необходимо, расположенный в корпусе контроллера STS-504К, выключатель автоматический перевести в положение «Включено».

Произвести проверку считывания кодонаборной панелью STS-708 проксимити-карты и срабатывание соответствующего электромеханического замка. Произвести проверку аудиодомофонной панели STS-747 и работу кнопки выхода, согласно СТВФ.425718.012 ИМ.

2.2.6 Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении

Работы по устранению неисправностей производить бригадой из двух человек. К обслуживанию системы допускаются лица, прошедшие предварительную подготовку и обучение, имеющие представление о принципе действия и устройстве шлюза, знающие правила техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 3).

Выполнение операций по устранению неисправностей необходимо производить аккуратно, не допуская повреждений других частей и деталей комплекса и соблюдая требования по технике безопасности.

Если работы по выявлению неисправностей и замене составных частей комплекса производятся во время атмосферных осадков, то необходимо принять меры по защите электрических цепей оборудования от их воздействия.

Перечень возможных неисправностей комплекса в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
Пропадает связь с IP-видеокамерой	Обрыв проводов сигнальных линий	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
Не срабатывает электромеханический замок	Обрыв проводов питания	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
Оборудование не включается	Прекращено электроснабжение	Проверить наличие электроснабжения оборудования, положение выключателей.

2.3 Использование изделия

Работа комплекса осуществляется в составе системы контроля и управления доступом (СКУД) СТВФ.425723.005 под управлением СПО «Синергет 1 СВ».

Рекомендуемая квалификация оператора должна соответствовать уровню «Пользователь GNU/Linux». Перечень возможных неисправностей в процессе использования изделия по назначению и рекомендации по действиям при их возникновении.

Перечень возможных неисправностей комплекса в процессе его использования и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
Пропадает связь с IP-видеокамерой	Обрыв проводов сигнальных линий	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
Снижение качества изображения передаваемого IP-видеокамерой	Загрязнение поверхности IP-видеокамеры SDP-855	Произвести очистку поверхности купола IP-видеокамеры
Не срабатывает электромеханический замок	Обрыв проводов питания	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
Оборудование не работает	Прекращено электроснабжение	Проверить наличие электроснабжения оборудования, положение выключателей.

2.3.1 Перечень режимов работы изделия, а также характеристики основных режимов работы

Комплекс под управлением СПО «Синергет 1 СВ» работает круглосуточно в штатном режиме. В случаях нарушения связи с сервером, комплекс переходит в автономный режим работы.

В автономном режиме работы становятся невозможными передача видеoinформации с IP-видеокамер. В автономном режиме комплекс обеспечивает логику контроля доступа и ведение энергонезависимого журнала событий.

При возобновлении связи с сервером, комплекс автоматически осуществляет выгрузку журнала событий в базу данных сервера и переходит в штатный режим работы.

2.3.2 Порядок выключения изделия, содержание и последовательность осмотра изделия после окончания работы

При возникновении необходимости отключения питания, необходимо проверить отсутствие персонала в шлюзе, открыть дверцу контроллера STS-504K, перевести выключатель автоматический в положение «Выключено».

2.3.3 Меры безопасности при использовании изделия по назначению

При использовании системы необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.1.2 настоящего Руководства.

2.4 Действия в экстремальных условиях

2.4.1 При пожаре на изделии на различных этапах использования изделия

При возникновении возгорания необходимо убедиться, что в шлюзе не осталось заблокированных людей и незамедлительно прекратить подачу питания к комплексу. Действовать в соответствии с инструкцией, принятой на объекте, где установлено изделие. В дальнейшем необходимо принять меры по локализации и устранению возгорания.

2.4.2 Отказ систем изделия, способных привести к возникновению опасных аварийных ситуаций

Отказ систем изделия могут возникнуть при авариях или при коротких замыканиях в цепях электропитания. Короткие замыкания возникают либо из-за

отказов элементов, либо в результате нарушения требований эксплуатации и обслуживания, изложенных в настоящем Руководстве. В этом случае следует немедленно выключить составные части изделия.

2.4.3 Попадание в аварийные условия эксплуатации

При возникновении нештатной ситуации, когда объект оказался заблокированным в шлюзе, необходимо воспользоваться кнопкой вызова оператора.

3 Техническое обслуживание

3.1 Техническое обслуживание изделия

3.1.1 Общие указания

Настоящий раздел определяет виды, периодичность и последовательность выполнения операций, а также методику выполнения технического обслуживания комплекса.

Техническое обслуживание комплекса должно производиться силами эксплуатирующей организации с привлечением лиц, ответственных за эксплуатацию комплекса (при условии подготовленности сотрудников эксплуатирующей организации на предприятии-изготовителе и имеющих его авторизацию на выполнение данных видов работ и знающие правила техники безопасности), и проводится в соответствии с настоящим Руководством.

Обслуживающему персоналу для обеспечения надежной и безаварийной работы комплекса необходимо:

- следить за техническим состоянием оборудования комплекса и своевременно проводить техническое обслуживание;
- уметь практически оказать первую помощь при поражении электрическим током и получении травм.

При обнаружении нарушения настоящих правил или неисправностей, представляющих опасность для людей, обслуживающий персонал обязан немедленно отключить электропитание комплекса и доложить непосредственному начальнику о неисправности и принятых мерах.

В основу технического обслуживания положена планово-предупредительная система, основанная на обязательном проведении всех работ по техническому обслуживанию комплекса при его эксплуатации.

Высокое качество технического обслуживания и сокращение сроков его проведения могут быть достигнуты за счет тщательной предварительной подготовки, которая включает:

- изучение методики выполнения операций по техническому обслуживанию;
- приобретение практических навыков по правильному и быстрому выполнению операций по техническому обслуживанию;
- привитие практических навыков пользования средствами измерений, инструментом и принадлежностями.

Техническое обслуживание должно обеспечить:

- постоянную техническую исправность и готовность комплекса к использованию;
- устранение причин, вызывающих преждевременный износ, неисправности и поломку деталей, узлов и механизмов;
- максимальное продление межремонтных сроков;
- безопасность работы.

Категорически запрещается нарушать периодичность, сокращать объем работ по техническому обслуживанию, предусмотренный настоящим Руководством.

При техническом обслуживании и устранении неисправностей запрещается изменять конструкцию компонентов, принципиальные схемы, монтаж блоков, разделку жгутов и кабелей.

По окончании технического обслуживания следует сделать записи в соответствующих разделах формуляра СТВФ.425718.012ФО или СТВФ.425718.012-01ФО.

3.1.2 Меры безопасности

3.1.2.1 Общие положения

Во избежание несчастных случаев необходимо строго соблюдать требования техники безопасности, изложенные в настоящем Руководстве.

Выполнение правил техники безопасности является обязательным во всех случаях, при этом срочность работы и другие причины не могут считаться основанием для их нарушения.

На момент включения системы необходимо убедиться в отсутствии личного состава, работающего с компонентами комплекса.

Перед началом обслуживания и ремонта комплекса и (или) его составных частей необходимо:

- отключить электропитание системы или подлежащего ремонту устройства;
- закрыть на замок линейные разъединители или другие разъединители и вывесить на ближайшее к месту работы разъединительное устройство, предупреждающий плакат "Не включать! Работают люди!".

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- **ВКЛЮЧАТЬ КОМПЛЕКС ПРИ ПОВРЕЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ;**
- **СНИМАТЬ РАЗЪЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ УЗЛОВ И БЛОКОВ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ;**
- **ЗАГРОМОЖДАТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО ПОСТОРОННИМИ ПРЕДМЕТАМИ;**
- **ПРОИЗВОДИТЬ КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ В СХЕМАХ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ.**

3.1.2.2 Правила электро- и пожаробезопасности

Обслуживающий персонал должен периодически инструктироваться об опасности поражения электрическим током и мерах оказания первой медицинской помощи при одновременном практическом обучении приемам освобождения от тока и способам проведения искусственной вентиляции легких.

При поражении электрическим током спасение пострадавшего в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро он освобожден от действия тока, и как быстро оказана первая помощь. При несчастных случаях надо действовать быстро и решительно, необходимо немедленно освободить пострадавшего от источника поражения и оказать ему первую помощь. Для освобождения пострадавшего от действия тока необходимо выключить изделие, если изделие быстро выключить невозможно, необходимо принять меры для освобождения пострадавшего от токоведущих частей изделия. Для этого необходимо воспользоваться сухой материей (или каким-либо другим непроводящим материалом). Нельзя освобождать пострадавшего непосредственно руками, так как прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, опасно для жизни обоих.

Меры первой помощи зависят от степени нанесенной тяжести пострадавшему.

Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в бессознательном состоянии или длительное время находился под током, ему необходимо обеспечить полный покой и немедленно вызвать врача или доставить его в медпункт.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но его дыхание нормальное, то необходимо обеспечить доступ свежего воздуха к пострадавшему, удобно уложить его и расстегнуть на нем одежду. Для приведения пострадавшего

в сознание необходимо поднести к органам дыхания нашатырный спирт или обрызгать лицо холодной водой. Для оказания дальнейшей помощи необходимо вызвать врача.

Если пострадавший не дышит или дышит судорожно, то ему необходимо непрерывно проводить искусственную вентиляцию легких до прибытия врача.

Для обеспечения противопожарной безопасности необходимо:

- не допускать наличия легковоспламеняющихся материалов и веществ вблизи токоведущих деталей и вентиляционных отверстий блоков и устройств комплекса;
- следить за состоянием кабелей комплекса;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы электрооборудования и изоляция электрических цепей должны быть в исправном состоянии и не вызывать перегрева или искрения, для чего необходимо визуально проверять состояние электрических кабелей на отсутствие повреждений и целостность изоляции.

При эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте изделия необходимо соблюдать следующие правила:

а) Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003;

б) Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО "Энергосервис", 2003;

в) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утвержденных приказом Минэнерго России от 12.08.2022 года № 811 «Об утверждении правил...».

3.1.3 Порядок технического обслуживания изделия

3.1.3.1 Подготовка к проведению технического обслуживания

До начала выполнения работ следует подготовить инструмент и расходные материалы, согласно таблице 1.3 и таблицы А.1 в приложении **Ошибка! Источник ссылки не найден.** А.

Все виды технического обслуживания проводятся без демонтажа изделия.

3.1.3.2 Порядок проведения контрольного осмотра

Порядок проведения контрольного осмотра приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
Произвести внешний визуальный осмотр изделия	Отсутствие внешних повреждений, загрязнений. Наличие всех соединительных кабелей.	
Проверка целостности и надежности подключения соединительных кабелей. Проводится визуальным осмотром и опробованием руками. При обнаружении нарушений целостности изоляции кабелей произвести изоляцию поврежденных мест.	Отсутствие внешних повреждений на кабелях и их надежное крепление	Липкая лента электроизоляционная
Проверка надежности крепления изделия. Проводится опробованием рукой или инструментом.	Отсутствие люфта в соединениях крепежных элементов	Комплект отверток, комплект ключей И-153к

3.1.3.3 Порядок проведения технического обслуживания

Техническое обслуживание комплекса предусматривает плановое выполнение профилактических работ в объеме ТО-1, ТО-2:

ТО-1 – периодическое техническое обслуживание, один раз в полгода (весна, осень);

ТО-2 - периодическое техническое обслуживание, один раз в год (осень).

Техническое обслуживание проводится персоналом, обслуживающим комплекс, в объеме, указанном в настоящем руководстве или специалистами предприятия (специалистами предприятия-изготовителя, специалистами стороннего предприятия, прошедшими обучение и сертифицированными для работы с изделием, специализированной организацией, за которой закреплена система объекта на договорной основе).

Решение о проведении технического обслуживания специалистами предприятия принимается руководителем эксплуатирующей организации, имеющего право заключать контракты (договора).

Работы по ТО-1 и ТО-2 указаны в таблицах 3.22, 3.3, проводятся с использованием соответствующих материалов и инструментов. Перечень и суммарное количество расходных материалов, необходимых при проведении технического обслуживания, приведен в приложении А. Средства измерения, инструмент и принадлежности необходимые для технического обслуживания комплекса, представлены в таблице 1.3.

Объем работ каждого вида ТО содержит обязательную часть работ и часть работ, выполняемую в зависимости от фактического состояния системы на момент обслуживания.

При необходимости, эксплуатирующая организация может инициировать проведение внепланового ТО-1 или ТО-2.

Таблица 3.2

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Металлические ограждения шлюза		
Проверка состояния всех болтовых соединений	Проверить надежность затяжки болтовых соединений шлюза, при наличии люфтов болтовых соединений их подтянуть.	Комплект ключей И-153к ГОСТ 2839-80
Проверка состояния лакокрасочного покрытия	Визуально осмотреть компоненты шлюза на наличие нарушенного лакокрасочного покрытия. Места с нарушенным лакокрасочным покрытием зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 6005 ТУ 2312-015-88753220-2006
		Кисть ГОСТ 10597-87
		Растворитель УАЙТ-СПИРИТ
		Бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Проверить отсутствие загрязнений.	Очистить от загрязнений поверхности изделия	Фланель отбеленная ГОСТ 29298-2005
		Щетка ГОСТ 10597-87
		Стиральный порошок типа «ЛОТОС»
		Вода
IP-видеокамера SDP-855		
Проверка состояния крепления камеры	Проверить надежность затяжки болтовых соединений видеокамеры, при необходимости подтянуть болтовые соединения.	Комплект ключей И-153к ГОСТ 2839-80.
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Проверить купол видеокамеры на наличие загрязнений, при необходимости очистить его от загрязнений.	Фланель отбеленная ГОСТ 29298-2005
		Вода
Проверить отсутствие коррозии, отсутствие повреждения лакокрасочного	Визуально проверить состояние лакокрасочного покрытия IP-видеокамеры. При необходимости зачистить и закрасить поверхности изделия, подвергшиеся коррозии.	Фланель отбеленная ГОСТ 29298-2005
		Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 7032 ТУ 2312-015-88753220-2006
		Бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82
		Щетка ГОСТ 10597-87
Очистка от загрязнения внутренних поверхностей изделия	Очистить стекло объектива, сняв крышку изделия, открутив три винта М3х20	Фланель отбеленная ГОСТ 29298-2005
		Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87
	Произвести осмотр внутренней части на наличие повреждений, конденсата и	Марля медицинская ГОСТ 9412-93

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
	загрязнений, предварительно сняв крышку корпуса.	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87 Щетка ГОСТ 10597-87 Кисть ГОСТ 10597-87
Блок ввода оптической линии БВО		
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности изделия ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь Вода стиральный порошок «ЛОТОС»
Проверка состояния лакокрасочного покрытия	Проверить элементы конструкции на наличие нарушения лкп. Места с нарушенным лкп зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9016 ТУ 2312-015-88753220-2006 Растворитель УАЙТ-СПИРИТ, бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82.
Блок питания 220В/12В БП220		
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности изделия ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь Вода стиральный порошок «ЛОТОС»
Проверка состояния лакокрасочного покрытия	Проверить элементы конструкции на наличие нарушения лкп. Места с нарушенным лкп зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9016 ТУ 2312-015-88753220-2006 растворитель УАЙТ-СПИРИТ, бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82.

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Проверка надежности крепления проводников в клеммах	Проверить затяжку винтовых клемм при наличии люфта винтовых соединений подтянуть их	Отвертка тип «РН».
Коммутатор БКМ8, БК8П		
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности изделия ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь Вода стиральный порошок «ЛОТОС»
Проверка состояния лакокрасочного покрытия	Проверить элементы конструкции на наличие нарушения лкп. Места с нарушенным лкп зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9011 ТУ 2312-015-88753220-2006 растворитель УАЙТ-СПИРИТ, бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82.
Проверка надежности крепления проводников в клеммах	Проверить затяжку винтовых клемм при наличии люфта винтовых соединений подтянуть их	Отвертка тип «РН».
Контроллер STS-504К		
Проверка состояния корпуса контроллера на Наличие загрязнений.	Проверить корпус контроллера на наличие загрязнений, при необходимости очистить корпус от загрязнений ветошью, смоченной в мыльном растворе.	Ветошь ГОСТ 4643-75 Вода Стиральный порошок типа «ЛОТОС».

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Проверка состояния лакокрасочного покрытия контроллера.	Визуально осмотреть контроллер на наличие нарушенного лакокрасочного покрытия. Места с нарушенным лакокрасочным покрытием зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	<p>Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 7032 ТУ 2312-015-88753220-2006</p> <p>Растворитель УАЙТ-СПИРИТ</p> <p>Бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82</p>
Проверка состояния уплотнителя двери.	Визуально осмотреть уплотнитель контроллера. При нарушении целостности, изношенности уплотнителя, удалить старый уплотнитель, очистить, обезжирить место установки и установить новый	<p>Ветошь ГОСТ 4643-75</p> <p>Растворитель УАЙТ-СПИРИТ</p> <p>Уплотнитель промышленный самоклеющийся Dx12x10.</p>
Проверка и смазка навесных петель.	Демонтировать дверцу, нанести смазку на сопряженные части петель, произвести монтаж в обратной последовательности.	<p>Литол-24 ГОСТ 23258-78</p> <p>Комплект отверток ГОСТ 24437-93</p>
Проверка состояния утепляющего материала.	Визуально осмотреть утепляющий материал шкафа. Отслоившиеся части утепляющего материала очистить от пыли, протереть стенки шкафа растворителем, нанести клей и прижать с силой к стенке.	<p>Клей 88 Люкс ТУ 2513-005-13238275-96</p> <p>Ветошь ГОСТ 4643-75</p> <p>Растворитель УАЙТ-СПИРИТ</p>
Проверка на повреждение внутренней проводки и силовых шин.	Осмотреть на наличие повреждений. При выявлении незначительных повреждений произвести восстановление изоляции поврежденных мест изоляционной лентой. При повреждении изоляции более 10% или полной потере работоспособности проводника заменить его на аналогичный. В	<p>Лента липкая электроизоляционная</p> <p>Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87</p>

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
	случае окисления контактов протереть их марлей медицинской, смоченной в спирте этиловом.	Марля медицинская ГОСТ 9412-93 Проводник
Проверка резьбовых и контактных соединений.	Проверить надежность затяжки резьбовых и контактных соединений, при необходимости подтянуть соединения.	Комплект отверток ГОСТ 24437-93
Проверка крепления оборудования на монтажной панели.	Проверить надежность затяжки резьбовых соединений на монтажной панели, при наличии люфта резьбовых соединений, подтянуть их.	Комплект отверток ГОСТ 24437-93
Контроллер Б408		
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности изделия ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь
		Вода
		Стиральный порошок типа «ЛОТОС».
Проверка состояния лакокрасочного покрытия	Проверить элементы конструкции на наличие нарушения лкп. Места с нарушенным лкп зачистить наждачной шкуркой, обезжирить растворителем и покрыть краской.	Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9005 ТУ 2312-015-88753220-2006
		растворитель УАЙТ-СПИРИТ,
		бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М ГОСТ 6456-82.
Проверка надежности крепления проводников в клеммах	Проверить затяжку винтовых клемм при наличии люфта винтовых соединений подтянуть их	Отвертка тип «РН».
Кодонаборная панель STS-708		

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь ГОСТ 4643-75
		Вода
		Стиральный порошок «ЛОТОС»
Аудиодомофонная панель STS-747		
Очистка от загрязнения поверхностей изделия	Очистить внешние поверхности ветошью, смоченной в мыльном растворе	Ветошь ГОСТ 4643-75
		Вода
		Стиральный порошок «ЛОТОС»
Проверка надежности крепления аудиодомофонной панели	Необходимо проверить надежность затяжки болтовых соединений, при необходимости подтянуть болтовые соединения.	Комплект ключей И-153к ГОСТ 2839-80.
Проверка состояния кабеля подключения аудиодомофонной панели	Проверить состояние изоляции кабеля подключения. При повреждении изолирующего слоя кабелей произвести изоляцию поврежденных мест.	Лента липкая электроизоляционная
		бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М.
Примечание – Допускается применение аналогичных инструментов и материалов.		

При проведении ТО-2, выполняются работы, указанные в таблице 3.2 и в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Выполняемые работы	Порядок проведения работ и способ устранения недостатков	Приборы, материалы, инструмент
Металлические ограждения шлюза		
Проверка и смазка навесных петель калиток	Демонтировать болты крепления створки, нанести смазку на поверхность болта, произвести монтаж в обратной последовательности.	Литол-24 ГОСТ 23258-78
		Комплект ключей И-153к ГОСТ 2839-80

3.1.4 Проверка работоспособности изделия

Проверка работоспособности системы и её составных частей проводится в соответствии с подразделом «Диагностика» руководства оператора, разделом «Проверка программы» руководства системного программиста, подразделом «Диагностика устройств» и разделом «Проверка программы» руководства системного программиста, а также разделом «Проверка программы» руководства системного программиста.

3.2 Техническое обслуживание составных частей комплекса

При проведении обслуживания составных частей комплекса выполняются работы, указанные в таблице 3.2.

Техническое обслуживание изделий:

- Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-20/А2М;
- Кнопка выхода накладная антивандальная ЕХИТка Олевс;
- Замков накладных электромеханических уличных Полис-111L производится в соответствии с ЭД на изделия.

4 Текущий ремонт

4.1 Общие указания

Во всех случаях, когда для установления причин отказа и (или) их устранения требуется распломбирование какой-либо составной части комплекса, следует обратиться в ремонтную службу предприятия-изготовителя.

Собственноручный ремонт вышедшего из строя оборудования (составных элементов) комплекса не допускается и влечет за собой лишение гарантии. При проведении замены оборудования, обязательно осуществлять соответствующую запись в формуляре СТВФ.425718.012ФО или СТВФ.425718.012-01ФО.

Данное требование не относится к различным соединительным и силовым кабелям комплекса, прочему оборудованию, не идущим в комплекте шлюза, и монтируемым (используемым) в процессе монтажа и пуско-наладочных работ.

К монтажу и демонтажу элементов комплекса (при ремонтных работах) допускаются лица, имеющие высшее техническое, электротехническое или среднетехническое образование, а также имеющие опыт работы со слаботочным электрооборудованием, прошедшие обучение в учебном центре Стилсофт и изучившие инструкцию по монтажу, пуску, регулированию и обкатке СТВФ.425718.012ИМ.

К ремонту комплекса допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей, прошедшие обучение и успешно сдавшие аттестацию в соответствии с установленными требованиями предприятия-изготовителя.

При появлении неисправностей в работе системы следует установить причину, вызвавшую неисправность.

Характерные неисправности и способы их устранения в изделии приведены в таблице 4.1

Таблица 4.1

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
Изделие не включается	Отсутствует электропитание изделия	Подключить электропитание
	Перепад напряжения электропитания	Отсоединить кабель электропитания изделия. Через 30 минут подключить кабель электропитания и включить изделие.
	Неисправен блок питания изделия	Направить блок питания изделия в службу ремонта предприятия-производителя
Оборудование не работает	Прекращено электроснабжение	Проверить наличие электроснабжения оборудования, положение выключателей.
Пропадает связь с IP-видеокамерой	Обрыв проводов сигнальных линий	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
Снижение качества изображения передаваемого IP-видеокамерой	Загрязнение поверхности IP-видеокамеры SDP-855	Произвести очистку поверхности купола IP-видеокамеры
Не срабатывает электромеханический замок	Обрыв проводов питания	Проверить целостность проводов, в случае обрыва восстановить их целостность.
		Произвести открытие с помощью механической кнопки.

4.2 Меры безопасности

В ходе ремонта системы необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.1.2 настоящего Руководства.

5 Хранение

Условия хранения и срок сохраняемости комплекса указаны в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Условия хранения	Климатические факторы							Срок сохраняемости	
	Температура воздуха		Относительная влажность воздуха		Солнечное излучение	Интенсивность дождя, верхнее значение, мм/мин	Пыль		Плесневелые и дереворазрушающие грибы
	верхнее значение	нижнее значение	среднегодовое значение	верхнее значение					
Закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища), расположенные в любых макроклиматических районах, в том числе в районах с тропическим климатом	+50 °С	-50 °С	75 % при 27 °С	98 % при 35 °С	-	-	Н	+	3 года
<p>Примечания</p> <p>1 Указанное в таблице верхнее значение относительной влажности нормируется также при более низких температурах; при более высоких температурах относительная влажность ниже. При нормированных верхних значениях 80 % или 98 % конденсация влаги не наблюдается. Значению 80 % при 25 °С соответствуют значения 90 % при 20 °С или 50-60 % при 40 °С;</p> <p>2 Знак минус «-» означает, что воздействие факторов не учитывается, знак плюс «+» - воздействие фактора учитывается, знак «Н» - воздействие фактора существенно меньше, чем для случая, обозначенного знаком плюс «+»;</p>									

Перед размещением комплекса на хранение проверяют целостность упаковки.

Не допускается хранение комплекса в агрессивных средах, содержащих пары кислот и щелочей.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить осмотр упаковки.

В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока комплекс или его составные части ремонтируются или заменяются предприятием-изготовителем при условии сохранности пломб предприятия-изготовителя.

При перерыве в работе до 6 месяцев следует выполнить подготовку к кратковременному хранению в соответствии с методикой, указанной в п. 5.1 настоящего Руководства.

При сроках хранения от 6 месяцев до 1 года комплекс должен быть подвергнут частичной консервации, более 1 года - полной консервации. Требования к выбору средств, времени и месту консервации должны определяться по ГОСТ 9.014-78.

5.1 Подготовка к постановке на кратковременное хранение

При подготовке к кратковременному хранению необходимо выполнить следующие указания:

- исключить попадание атмосферных осадков и пыли в помещения, где осуществляется хранение комплекса;

- подготовить необходимые материалы, инструменты и принадлежности.

Применяемые материалы, инструменты и принадлежности должны иметь документы, подтверждающие их годность для использования.

Не допускается хранение химикатов, кислот, щелочей и других химических веществ, а также промывочных жидкостей в одном помещении с комплексом.

К выполнению работ по подготовке к кратковременному хранению допускаются лица, прошедшие инструктаж. Все работы по консервации выполняются под руководством лица, ответственного за консервацию, с соблюдением мер безопасности, изложенных в п. 3.1.2 настоящего Руководства.

В процессе кратковременного хранения необходимо один раз в месяц производить внешний осмотр составных частей комплекса, размещенных внутри помещения.

При подготовке к кратковременному хранению необходимо выполнить работы, приведенные в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
Произвести очистку наружных поверхностей составных частей комплекса	Отсутствие пыли, грязи	Ветошь, вода, порошок, кисть, щетка
Визуально проверить внешний вид составных частей комплекса. При необходимости зачистить места поверхностей составных частей комплекса (имеющих металлический корпус), подвергшихся коррозии или нарушению целостности лакокрасочного покрытия и закрасить зачищенные места поверхностей окрашиваемых составных частей системы	Отсутствие коррозии и нарушений целостности покрытия	Ветошь, щетка, кисть, бумажная шлифовальная шкурка
Проверить комплектность	В соответствии с СТВФ.425718.012 ФО или СТВФ.425718.012-01ФО	–
Отобразить сведения о постановке на кратковременное хранение в формуляре СТВФ.425718.012 ФО или СТВФ.425718.012-01ФО	–	–

5.2 Работы, проводимые после кратковременного хранения

Перечень работ, проводимых после кратковременного хранения, указан в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
Проверить комплектность	Комплектность должна соответствовать формуляру на систему	–
Произвести очистку наружных поверхностей составных частей системы	Отсутствие загрязнений	Ветошь, вода, порошок, кисть, щетка
Отобразить сведения о снятии с кратковременного хранения в формуляре СТВФ.425718.012ФО или СТВФ.425718.012-01ФО	–	–

6 Транспортирование

Условия транспортирования комплекса в части воздействия механических факторов по группе Ж ГОСТ 23216-78, расшифровка группы указана в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Условия транспортирования и их обозначение	Характеристика условий транспортирования
Легкие (Л)	<p>Перевозки без перегрузок автомобильным транспортом:</p> <ul style="list-style-type: none">- по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) на расстояние до 200 км;- по бульжным (дороги 2 и 3-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) и грунтовым дорогам на расстояние до 50 км со скоростью до 40 км/ч. <p>Перевозки различными видами транспорта: воздушным или железнодорожным транспортом совместно с автомобильным, отнесенным к настоящим условиям, с общим числом перегрузок не более двух.</p>
Средние (С)	<p>Перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырех:</p> <ul style="list-style-type: none">- по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории) на расстояние от 200 км до 1000 км;- по бульжным (дороги 2 и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние от 50 км до 250 км со скоростью до 40 км/ч. <p>Перевозки различными видами транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none">- воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесенным к условиям транспортирования Л с общим числом перегрузок от 3 до 4 или к настоящим условиям транспортирования;- водным путем (кроме моря) совместно с перевозками, отнесенными к условиям транспортирования Л, с общим числом перегрузок не более четырех.
Жёсткие (Ж)	<p>Перевозки автомобильным транспортом с любым числом перегрузок:</p> <ul style="list-style-type: none">- по дорогам с асфальтовым или бетонным покрытием (дороги 1-й категории) на расстояние свыше 1000 км;- по бульжным (дороги 2 и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние свыше 250 км со скоростью до 40 км/ч или на расстояние до 250 км с большей скоростью, которую допускает транспортное средство. <p>Перевозки различными видами транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none">- воздушным, железнодорожным транспортом и водным путём (кроме моря) в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесенным к условиям транспортирования Л и С с общим числом перегрузок более четырёх или к настоящим условиям транспортирования;- водным путем (кроме моря) совместно с перевозками, отнесенными к условиям транспортирования С, с любым числом перегрузок.

	Перевозки, включающие транспортирование морем.
Примечания	
1 Однократная погрузка у изготовителя и однократная выгрузка у получателя не входят в понятие «перегрузка»;	
2 К условиям Л и С могут быть отнесены перевозки гужевым транспортом, на аэросанях, санях прицепных к тракторам на расстояния, установленные для перевозок автомобильным транспортом.	

Условия транспортирования комплекса в части воздействия климатических факторов по группе 9 ГОСТ 15150-69, указаны в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Условия хранения	Климатические факторы							
	Температура воздуха		Относительная влажность воздуха		Солнечное излучение	Интенсивность дождя, верхнее значение, мм/мин	Пыль	Плесневелые и дереворазрушающие грибы
	верхнее значение	нижнее значение	среднегодовое значение	верхнее значение				
Открытые площадки в любых макроклиматических районах, в том числе в районах с тропическим климатом, в атмосфере любых типов	+60 °С	-50 °С	80 % при 27 °С	100 % при 35 °С	+	5	+	+
Примечания								
1 Указанное в таблице верхнее значение относительной влажности нормируется также при более низких температурах; при более высоких температурах относительная влажность ниже. При нормированном верхнем значении 100 % наблюдается конденсация влаги, при нормированных верхних значениях 80 % или 98 % конденсация влаги не наблюдается. Значению 80 % при 25 °С соответствуют значения 90 % при 20 °С или 50-60 % при 40 °С;								
2 Знак минус «-» означает, что воздействие факторов не учитывается, знак плюс «+» - воздействие фактора учитывается, знак «Н» - воздействие фактора существенно меньше, чем для случая, обозначенного знаком плюс «+».								

Остальные условия транспортирования должны соответствовать общим требованиям ГОСТ 23216-78.

Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб комплекса.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на транспортной упаковке (таре), правила техники безопасности и охраны труда, принятые на том виде транспорта, которым осуществляется транспортирование.

Расстановка и крепление транспортной тары с упакованным комплексом в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и исключать ее перемещение во время транспортирования.

7 Утилизация

По истечении срока службы составные части комплекса демонтируются, разбираются на составные части и на договорной основе отправляются, для проведения мероприятий по его утилизации, на предприятие-изготовитель, либо в организацию имеющую лицензию на выполнение данных видов работ.

Решение об утилизации принимается установленным порядком по акту технического состояния на предлагаемый к списанию и утилизации систему. К акту технического состояния прилагается формуляр системы, заполненный на день составления акта.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

**Перечень расходных материалов, необходимых при проведении
технического обслуживания и подготовке к кратковременному хранению
комплекса**

Таблица А.1

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество расходных материалов		
			ТО-1	ТО-2	Хранение
Ветошь	ГОСТ 4643-75	м ²	1	1	1
Щетка	ГОСТ 10597-87	шт.	2	2	2
Кисть	ГОСТ 10597-87	шт.	1	1	1
Стиральный порошок типа «ЛОТОС»	—	кг	0,16	0,16	0,16
Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 6005	ТУ 2312-015-88753220-2006	кг	0,2	0,2	0,2
Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 7032	ТУ 2312-015-88753220-2006	кг	0,2	0,2	0,2
Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9016	ТУ 2312-015-88753220-2006	кг	0,05	0,05	0,05
Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9011	ТУ 2312-015-88753220-2006	кг	0,05	0,05	0,05
Грунт-эмаль ПРЕМИУМ RAL 9005	ТУ 2312-015-88753220-2006	кг	0,05	0,05	0,05
Растворитель УАЙТ-СПИРИТ	ТУ 23-1900-012-39389126-01	л	0,5	0,5	0,5
Бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М	ГОСТ 6456-82	м ²	0,15	0,15	0,15
Фланель	ГОСТ 29298-2005	м ²	0,06	0,06	—
Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300-87	л	0,03	0,03	—
Марля медицинская	ГОСТ 9412-93	м2	0,04	0,04	—
Вода	—	л	20	20	20
Уплотнитель промышленный самоклеящийся Dx12x10.	—	м	3,4	3,4	—
Литол-24	ГОСТ 23258-78	кг	—	0,01	—

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество расходных материалов		
			ТО-1	ТО-2	Хранение
Клей 88 Люкс	ТУ 2513-005-13238275-96	л	0,1	0,1	—
Лента липкая электроизоляционная для низких температур F-PVC _p /75/-18/Tr	ГОСТ 28020-89	м	1	1	1
Примечание – Допускается использование материалов, аналогичных заданным.					

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1		Все				СТВФ.00063-24			15.04.2024