ОКПД2 26.30.50

СИГМА

ИНДИГИРКА

КОНЦЕНТРАТОР СИСТЕМНЫЙ

ИД-ШКС-41-2Т

ПАСПОРТ

НЛВТ.425668.023-126 ПС

Москва

2023

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение 3
2. Основные сведения об изделии 3
3. Основные технические данные концентратора 4
4. Комплектность 5
5. Свидетельство о приемке 6
6. Свидетельство об упаковывании 6
7. Конструкция, монтаж, подключение 7
8. Техническое обслуживание 14
9. Гарантии предприятия изготовителя 16

©2023 СИГМА

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т НЛВТ.425668.023-126 (далее концентратор) предназначен для построения автоматизированных систем противопожарной защиты промышленных и специальных объектов с организацией централизованной или автономной охраны.

Концентратор обеспечивает:

- функции приема и обработки сигналов, а также формирование команд на управление исполнительными устройствами с помощью контроллеров управления;

Концентратор оснащен графическим сенсорным дисплеем и обеспечивает световую индикацию следующих состояний системы:

- наличие напряжения основного и резервного источников питания,
- «Внимание» (мигание индикатора «Пожар»),
- «Пожар»,
- «Пуск»,
- «Останов»,
- «Автоматика отключена»,
- «Неисправность»,
- «Отключение устройства».

Концентратор обеспечивает внутреннюю звуковую сигнализацию следующих состояний системы:

- «Пожар»,
- «Пуск»,
- «Неисправность».

Концентратор содержит два управляющих контроллера (БЦП), предназначенных для работы в режиме резервирования.

Концентратор изготовлен на базе оборудования ППКОПУ 01059-1000-3 “Р-08” и является компонентом интегрированной системы безопасности ИНДИГИРКА.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т НЛВТ.425668.023-126

Заводской номер: [1234]

Версия 2

Обозначение концентратора для заказа:

Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т НЛВТ.425668.023-126

Предприятие-изготовитель: ГК СИГМА

Адрес: Россия, 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12б

тел.: +7 (495) 542-41-70, факс: +7 (495) 542-41-80

E-mail: общие вопросы - info@sigma-is.ru;

отдел продаж - sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка - support@sigma-is.ru;

ремонт оборудования – remont@sigma-is.ru

http://www.sigma-is.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОНЦЕНТРАТОРА

Табл. 1

1.	Количество управляющих контроллеров БЦП на базе ИД-КПУ-01Д	1
2.	Количество управляющих контроллеров БЦП на базе ИД-КПУ-02Д	1
3.	Количество встроенных релейных выходов	8
4.	Количество встроенных контроллеров адресного ШС для подключения адресного оборудования исп.08	4
5.	Количество кольцевых адресных ШС (защищенных при помощи ИД-БЗИ-03Д)	4
6.	Максимальное количество адресных устройств, подключаемых к одному адресному ШС	128
7.	Количество встроенных безадресных ШС	8
8.	Количество зональных индикаторов состояния	60
9.	Интерфейс связи с верхним уровнем	Ethernet 10/100Mb
10.	Интерфейс связи с объектовыми концентраторами	2xRS-485 в режиме кольца
11.	Скорость передачи данных, бит/с	9600, 19200
12.	Длина линии связи RS-485 без ретрансляторов, м, не более	1200
13.	Автономный модуль пожаротушения	ИД-МПТ
14.	Напряжение питания концентратора, переменного тока, В	220 ± 10%
15.	Мощность, потребляемая концентратором от сети переменного тока при максимальной нагрузке, Вт, не более	300
16.	Максимальный ток потребления встроенного оборудования в дежурном режиме, мА	1700
17.	Максимальный ток потребления встроенного оборудования в режиме «Пожар», мА	2500
18.	Емкость встроенных аккумуляторов (по 24В), Ач	54
19.	Габаритные размеры Ш х В х Г, мм, не более	600 х 800 х 250
20.	Масса без аккумуляторов и упаковки, кг, не более	45
21.	Относительная влажность при температуре +40°С, %, не более	93
22.	Диапазон рабочих температур, °С	0 … +40
23.	Концентратор в упаковке выдерживает при транспортировании воздействие следующих климатических факторов: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, при температуре 35°С	 –50 … +50 (95±3)
24.	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	40000
25.	Условия хранения концентратора соответствуют условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.	
26.	Условия транспортирования концентратора соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Средний срок службы концентратора – не менее 10 лет.

Конструктивное исполнение концентратора обеспечивает степень защиты по ГОСТ 14254-2015: IP55.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Табл. 2

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1.	НЛВТ.425668.023-126	Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т	1	
2.	НЛВТ.425668.023-126 ПС	Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т. Паспорт	1	
3.		Комплект монтажный резисторов для 4 безадресных ШС	2	
4.		Комплект монтажный резисторов и диодов для 4 релейных выходов	1	
5.		Аккумуляторная батарея 12В 17Ач	6	

Перечень функционального оборудования концентратора:

Поз. обозначение	**Название**	**Серийный номер**	**Примечание**
A1	Сетевой адаптер USB-Ethernet БИ-07		
A2	Сетевой адаптер USB-Ethernet БИ-07		
A3	ИД-ПКР-01Д		
A4	ИД-ПКР-02Д		
A5	ИД-ПСФ-03Д		
A6	ИД-ПСФ-03Д		
A7	ИД-БРИ-01Д		
A8	ИД-КПУ-02Д		
A9	ИД-КПУ-02Д		
A10	ИД-БКИ-03Д		
A12	Коммутатор Ethernet		
A13	ИД-КАУ-03Д		
A14	ИД-КАУ-03Д		
A15	ИД-КАУ-03Д		

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Поз. обозначение	Название	Серийный номер	Примечание
A16	ИД-КАУ-03Д		
A17	ПУ-04		
A18	ИД-БИС-М (обобщенные индикаторы)		
A19	ИД-БИС-М (зональные индикаторы)		
	ИД-БИС-М1 (зональные индикаторы)		
	ИД-БИС-М1 (зональные индикаторы)		
A22	ИД-БРИ-01Д		
A23	ИД-БЗИ-03Д		
A24	ИД-БЗИ-03Д		
A26	Модуль пожаротушения ИД-МПТ		
G1	Преобразователь напряжения		
G2	ИД-ИБП-04Д		
G3	Преобразователь напряжения		

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т заводской номер [1234] соответствует техническим условиям ТУ 26.30.50-002-72919476-2020 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления:

Начальник ОТК

(личная подпись) (Фамилия И.О.)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Концентратор системный ИД-ШКС-41-2Т заводской номер [1234] упакован в соответствии с ТУ 26.30.50-002-72919476-2020.

Дата упаковки:

Упаковку произвел

(личная подпись) (Фамилия И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. КОНСТРУКЦИЯ, МОНТАЖ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Концентратор конструктивно выполнен в виде настенного металлического шкафа. Оборудование внутри корпуса концентратора размещено на монтажной панели.

Доступ к монтажной панели осуществляется через открывающуюся дверь, расположенную с передней стороны шкафа.

Органы управления и индикации расположены на двери концентратора.

Концентратор оснащается автономным модулем пожаротушения ИД-МПТ.

По согласованию с заказчиком возможна поставка концентратора в исполнении с электронным замком двери концентратора ИД-МКД. Также замок может быть приобретен и установлен заказчиком самостоятельно.

Кабельный ввод организуется с верхней стороны концентратора.

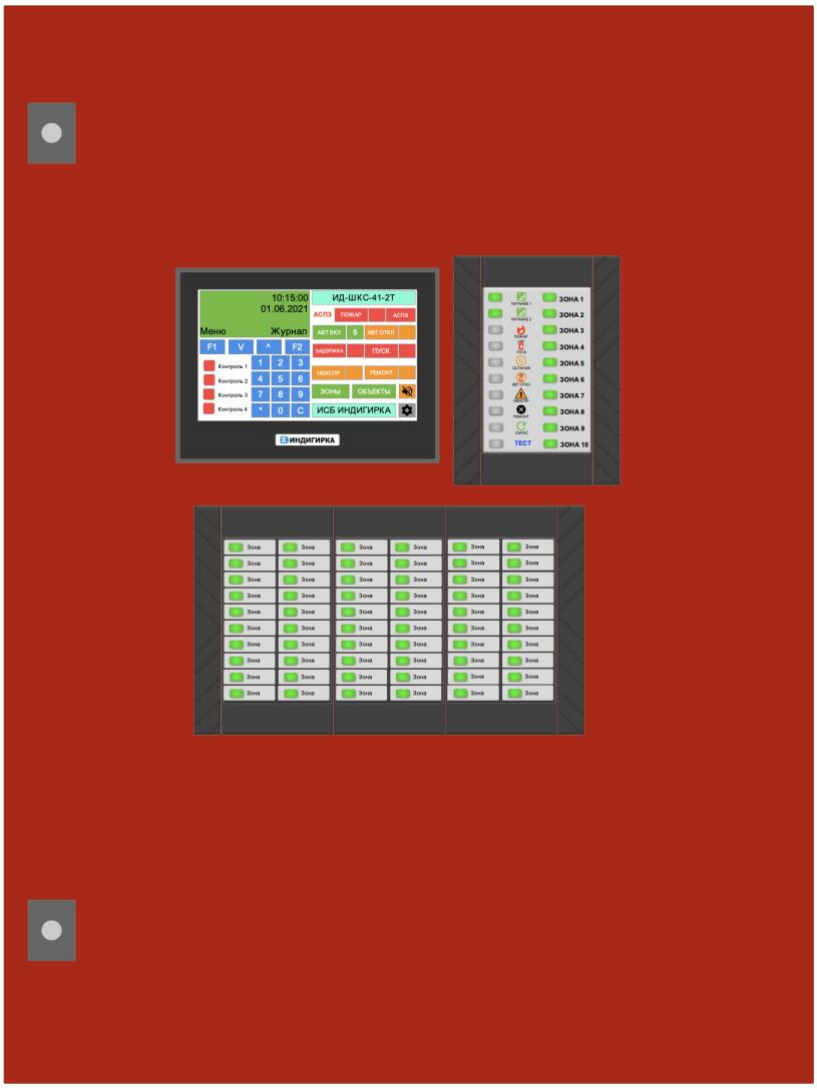


Рис. 1 Внешний вид концентратора

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

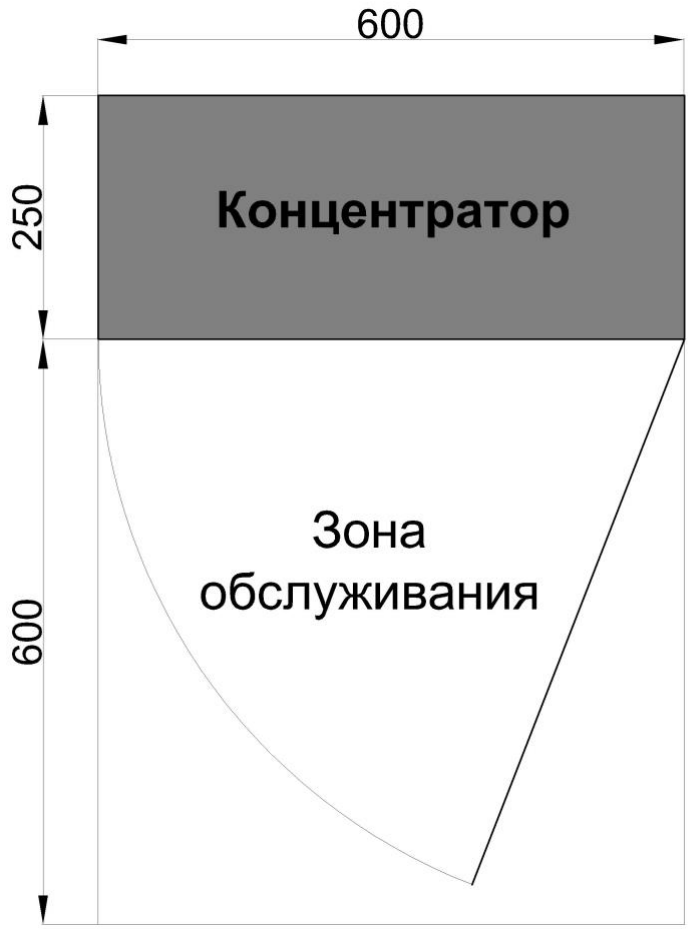


Рис. 2 Зона обслуживания и габаритные размеры концентратора

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

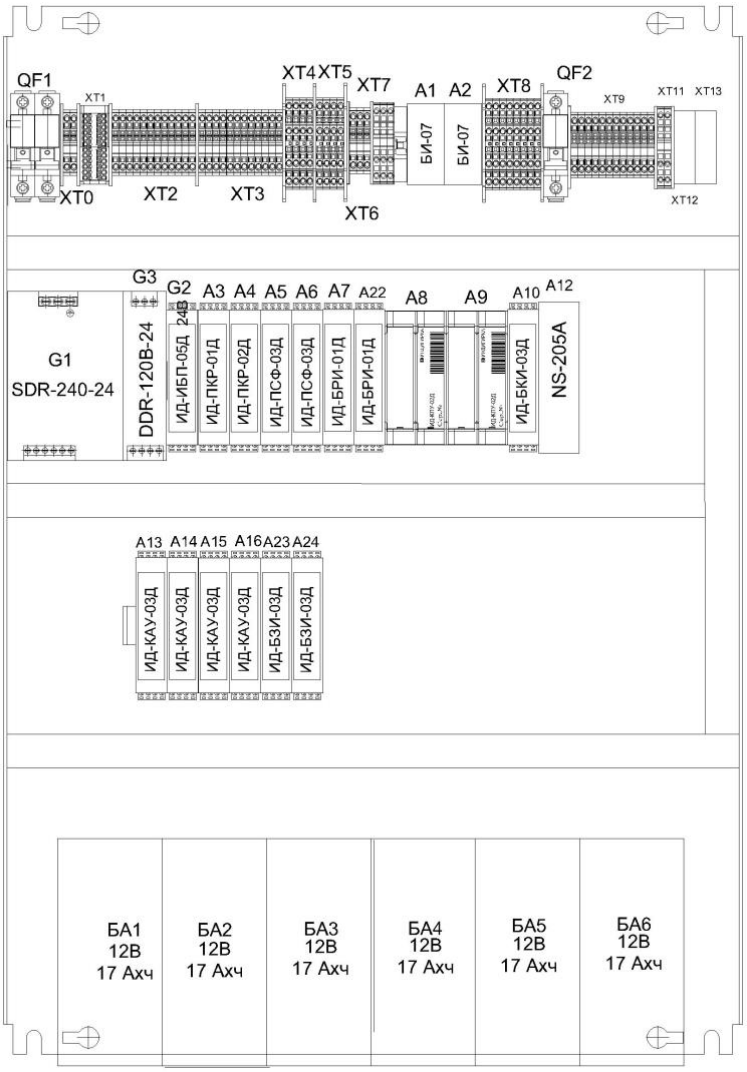


Рис. 3 Расположение оборудования на монтажной панели

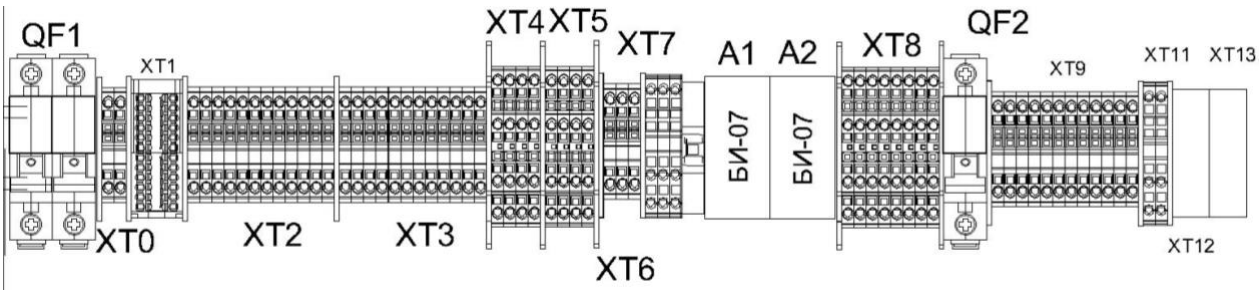


Рис. 4 Клеммы подключения внешнего оборудования

QF1 – ввод питания концентратора **220 В**.
QF2 – автомат размыкания плюсового провода аккумуляторов.
A1 – подключение Ethernet к сетевому адаптеру USB-Ethernet (от ИД-КПУ-02Д, A8).
A2 – подключение Ethernet к сетевому адаптеру USB-Ethernet (от ИД-КПУ-02Д, A9).
XT2, XT3 – клеммы подключения релейных выходов концентратора.
XT4, XT5 – клеммы подключения безадресных шлейфов сигнализации концентратора.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

XT6, XT7 – клеммы подключения линий связи RS-485 концентратора.
XT8 – клеммы подключения адресных шлейфов сигнализации концентратора.
XT9 – клеммы подключения аккумуляторов.

Провода, подключаемые к клеммам, должны иметь сечение в диапазоне 0,08-2,5 мм^2.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию концентратора, не ухудшающие его технические характеристики, без предварительного уведомления.

Табл. 3 Назначение клемм подключения на монтажной панели

Обозначение	**Описание**	**Примечание**
QF1	**Вход 220 В**	Автомат 16А
L	Фаза	
N	Нейтраль	
QF2	**Автомат размыкания плюсового провода аккумуляторов**	
XT0	**Заземление**	
XT1	**Клеммы внутренних подключений. Не предназначены для внешних подключений.**	
XT2	**А3 Подключение релейных выходов ИД-ПКР-01Д**	
1.	Реле 1 NO	
2.	Реле 1 COM	
3.	Реле 1 NC	
4.	Реле 2 NO	
5.	Реле 2 COM	
6.	Реле 2 NC	
7.	Реле 3 NO	
8.	Реле 3 COM	
9.	Реле 3 NC	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Обозначение	Описание	Примечание
10.	Реле 4 NO	
11.	Реле 4 COM	
12.	Реле 4 NC	
ХТ3	**А4 Подключение релейных выходов ИД-ПКР-02Д**	
1.	Реле 1 OUT	
2.	Реле 1 COM	
3.	Реле 1 IN	
4.	Реле 2 OUT	
5.	Реле 2 COM	
6.	Реле 2 IN	
7.	Реле 3 OUT	
8.	Реле 3 COM	
9.	Реле 3 IN	
10.	Реле 4 OUT	
11.	Реле 4 COM	
12.	Реле 4 IN	
ХТ4	**А5 Подключение входов ИД-ПСФ-03Д**	
1.	ШС 1 +	
2.	ШС 1 –	
3.	ШС 2 +	
4.	ШС 2 –	
5.	ШС 3 +	
6.	ШС 3 –	
7.	ШС 4 +	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Обозначение	Описание	Примечание
8.	ШС 4 –	
XT5	**A6 Подключение входов ИД-ПСФ-03Д**	
1.	ШС 1 +	
2.	ШС 1 –	
3.	ШС 2 +	
4.	ШС 2 –	
5.	ШС 3 +	
6.	ШС 3 –	
7.	ШС 4 +	
8.	ШС 4 –	
XT6	**Подключение линии связи RS-485 через ИД-БРИ-01Д**	
1.	Линия связи 1 RS-485 A	
2.	Линия связи 1 RS-485 B	
3.	Линия связи 1 RS-485 GND	
XT7	**Подключение линии связи RS-485 к ИД-КПУ-02Д (A8, A9)**	
1.	Линия связи 2 RS-485 A	
2.	Линия связи 2 RS-485 B	
3.	Линия связи 2 RS-485 GND	
XT8	**A13 – A16 Подключение адресных ШС**	
1.	Адресный ШС 1.1 + (A13)	
2.	Адресный ШС 1.1 – (A13)	
3.	Адресный ШС 1.2 + (A13)	
4.	Адресный ШС 1.2 – (A13)	
5.	Адресный ШС 2.1 + (A14)	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Обозначение	Описание	Примечание
6.	Адресный ШС 2.1 – (А14)	
7.	Адресный ШС 2.2 + (А14)	
8.	Адресный ШС 2.2 – (А14)	
9.	Адресный ШС 3.1 + (А15)	
10.	Адресный ШС 3.1 – (А15)	
11.	Адресный ШС 3.2 + (А15)	
12.	Адресный ШС 3.2 – (А15)	
13.	Адресный ШС 4.1 + (А16)	
14.	Адресный ШС 4.1 – (А16)	
15.	Адресный ШС 4.2 + (А16)	
16.	Адресный ШС 4.2 – (А16)	
ХТ9	**Подключение аккумуляторных батарей**	
1.	БА1 +	
2.	БА2 +	
3.	БА3 +	
4.	БА1 –	
5.	БА2 –	
6.	БА3 –	
7.	БА4 +	
8.	БА5 +	
9.	БА6 +	
10.	БА4 –	
11.	БА5 –	
12.	БА6 –	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Обозначение	Описание	Примечание
XT11	**Клеммы внутренних подключений. Не предназначены для внешних подключений.**	
XT12	**Подключение Ethernet к ИД-КПУ-02Д (А8)**	
XT13	**Подключение Ethernet к ИД-КПУ-02Д (А9)**	

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание концентратора производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает следующую периодичность регламентных работ:

- ежедневное техническое обслуживание;
- годовое техническое обслуживание.

Работы по ежедневному техническому обслуживанию производятся пользователем и включают:

- Проверку внешнего состояния концентратора.

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- Выполнение работ по ежедневному техническому обслуживанию.
- Проверку крепления концентратора. При необходимости устранить пыль пылесосом или продувкой сжатым воздухом.
- Осмотр корпуса и встроенного оборудования концентратора на отсутствие загрязнений и механических повреждений.
- Визуальная проверка состояния клеммных соединений и подключенных проводов.
- Проверка работы концентратора отдельно при питании от основного и резервного источников питания.
- Проверка работоспособности концентратора при срабатывании любого пожарного извещателя. При этом визуально проконтролировать отображение информации на дисплее и включение индикатора обобщённых состояний "Пожар". Проверить прохождение событий на АРМ СПО «ИНДИГИРКА».

ВНИМАНИЕ! Проверка работоспособности извещателей может привести к запуску инженерного оборудования, оповещения и установок пожаротушения. При необходимости следует отключить исполнительные устройства от цепей управления.

- Тестирование индикаторов блока индикации путем нажатия кнопки "Тест" на блоке индикации.
- Проверка общего состояния подключенного к концентратору оборудования на наличие потерь связи с извещателями и элементами оборудования, а также обрывов и КЗ шлейфов сигнализации и цепей исполнительных устройств.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Для выполнения работ по техническому обслуживанию допускаются специалисты, ознакомленные с устройством и работой оборудования ИСБ "ИНДИГИРКА" и проектной (исполнительной) документацией системы сигнализации (АСПТ) на объекте.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9. ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель (Поставщик) гарантирует работоспособность изделия при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения - 12 мес. со дня приемки представителем заказчика.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 мес. со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки изделия.

Гарантии на входящие в комплект технические средства (покупные изделия) определяются формулярами (паспортами) на них. Восстановление этих средств после окончания гарантийного периода на них осуществляется поставщиком изделия по договорам с заказчиком в соответствии с фактическими затратами.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru