



MARCS

MONITORING AND REMOTE
CONTROL SYSTEM



Прибор объектовый оконечный (ПОО)
системы передачи извещений о пожаре (СПИ)

MARCS

Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Назначение	3
1.1. Форматы передачи	3
1.2. Каналы управления	3
2. Технические характеристики.....	3
2.1. Спецификация.....	3
3. Комплектация	3
4. Подключение	4
4.1. Выбор места для установки.....	4
4.2. Установка SIM-карт	4
4.3. Индикация.....	4
4.4. Подключение питания	5
4.5. Подключение ПКПП и РИП к входам	5
5. Системные события ПОО MARCS.....	7
6. Техническое обслуживание ПОО MARCS.....	7
7. Техническая поддержка.....	8

1. Назначение

MARCS – прибор объектовый оконечный (ПОО) системы передачи извещений о пожаре (СПИ) с обратным каналом связи. Предназначен для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения или в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство оборудованным автоматизированным рабочим местом (АРМ) с программным обеспечением АСМД 1.5.1 «Автоматизированная система мониторинга и диспетчеризации» (Зарегистрировано в реестре программного обеспечения РФ <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/309637/>) извещений о пожаре на охраняемом объекте (объектах), а также служебных и контрольно-диагностических извещений, поступающих с приемно-контрольных приборов автоматической пожарной сигнализации (АПС), резервированных источников питания (РИП) автоматической пожарной сигнализации.

1.1. Форматы передачи

GPRS — передача данных в формате Contact ID на АРМ с программным обеспечением АСМД 1.5.1 «Автоматизированная система мониторинга и диспетчеризации», используя радио пакетную передачу данных по каналу GPRS.

1.2. Каналы управления

GPRS/Ethernet — веб приложение.

2. Технические характеристики

- 11 входов,
- Буфер на 2000 событий,
- Резервирование маршрута передачи извещений за счет поддержки 2-х SIM-карт,
- Количество ППКП, подключаемых к ПОО один;
- Количество адресуемых ПОО, взаимодействующих с ППО не ограничено;
- Максимальное время задержки поступления и отображения извещения о пожаре и/или неисправности технических средств пожарной автоматики от ПОО на ППО СПИ 10 сек.

2.1. Спецификация

Наименование	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	9...15
Максимально потребляемый ток, А	0,2
Максимально допустимый ток на выходах OUT1-OUT4, А	0,2
Максимально допустимый ток на выходе +12Vout, А	1
Максимально допустимое напряжение на входах IN1-IN22, В	15
Количество входов, шт	11
Количество выходов, шт	4
Тип выходов	открытый коллектор
Максимально допустимая влажность, %	90
Вес, кг	0,24
Габаритные размеры без антенны, не более, мм	140x110x36
Диапазон рабочих температур, °С	-25.....+55

3. Комплектация

ПОО MARCS1 шт.
Антенна.....1 шт.
Паспорт.....1 шт.

4. Подключение

4.1 Выбор места для установки

Выберите место для установки. Перед монтажом убедитесь, что в данном месте хороший уровень GSM сигнала. Для этого включите MARCS с уже установленной SIM-картой и дождитесь, пока MARCS зарегистрируется в GSM сети (см. [п. 5.3. Индикация](#)).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. По соображениям безопасности, установка оборудования должна выполняться квалифицированным персоналом. Все подключения внешних устройств, а также монтаж, производите при отключенном напряжении питания MARCS! Не допускается эксплуатация MARCS в условиях вибрации. MARCS устанавливается только внутри помещений!

4.2 Установка SIM-карт

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что в Вашей SIM-карте отключен запрос PIN кода, либо установлен PINкод 5555. Удалите все SMS сообщения из памяти SIM-карты. Убедитесь в том, что на Вашей SIM- карте активированы SMS сервис, GPRS в зависимости от необходимых отчетов.

Снизу (ближе к плате) находится основная SIM-карта (SIM1), сверху — резервная (SIM2). SIM-карты устанавливаются в держатель контактной площадкой в сторону платы.

Перед установкой SIM-карт в прибор обязательно полностью обесточьте его, в противном случае SIM-карта может быть выведена из строя статическим электричеством.

Если вы используете только одну SIM-карту, обязательно устанавливайте её в слот для основной SIM-карты — ближе к плате.

1. Вставьте SIM-карту в слот согласно маркировке на плате. SIM1 в нижний слот, SIM2 в верхний.
2. Протолкните SIM-карту в слот до упора.

4.3 Индикация

При подаче питания на MARCS загорается светодиод «Питание». При успешной регистрации в световая индикация «Неисправность связи» не отображается. При отсутствии связи происходит звуковое оповещение и световая индикация «Неисправность связи». Аналогичные виды оповещения предусмотрены при возникновении тревожных и сервисных событий «Пожар», «Внимание» и «Неисправность».



Извещение	Питание	Неисправность	Неисправность связи	Внимание	Пожар	ЗС
Питание	Зеленый, горит постоянно					
Неисправность АКБ		Желтый горит постоянно				Вкл.
Неисправность основного питания (Напряжение сети менее 150 В или более 260 В)		Желтый горит постоянно				Вкл.
Напряжение сети отсутствует, напряжение на батарее менее 11 В		Желтый горит постоянно				Вкл.
Неисправность РИП		Желтый горит постоянно				Вкл.
Неисправность ППКП		Желтый горит постоянно				Вкл.
Вскрытие корпуса		Желтый горит постоянно				Вкл.
Неисправность связи			Желтый горит постоянно			Вкл.
Внимание				Красный горит постоянно		Вкл.
Пожар					Красный горит постоянно	Вкл.

4.4 Подключение питания

Для подключения питания используйте внешний источник питания с двумя источниками основного и резервного питания РИП 12 исп.14. Подключите на клеммы «+12» и «-». При необходимости используйте второй ввод электропитания на дополнительных клеммах «+12» и «-». Рекомендуемое напряжение питания 13,5 - 14 В. Использование источников питания не обеспечивающих автоматический ввод резервного питания не допускается.

Убедитесь, что суммарное энергопотребление MARCS и подключенных к нему устройств не превышает максимальной выходной мощности блока питания.

4.5 Подключение ППКП и РИП к входам

Подключение ППКП и РИП осуществляется согласно схемы внешних подключений.

К входу IN7-IN8, контакт нормально замкнут (НЗ) подключается реле ПЦН 1 ППКП. При нарушении данного входа происходит оповещение «Пожар». К входу IN11 – IN 12 (контакт НЗ) подключается реле ПЦН 3 ППКП. При нарушении входа происходит оповещение «Внимание». К входу IN15 – IN16 (контакт НЗ) подключается реле ПЦН 4 ППКП и контакты К1, К2, К3 ХТ 2 РИП 12 исп. 14. При нарушении входа происходит оповещение «Неисправность».

5. Системные события ПОО MARCS

	Название события	Код возникновения	Код отмены	Приоритет	Вид обработки
1	Пожар на объекте	E130 01 001	R130 01 001	Красный	Оповещение
2	Внимание	E130 01 002	R130 01 002	Красный	Оповещение
3	Неисправность	E130 01 003	R130 01 003	Желтый	Оповещение
4	Неисправность связи	E700 00 000	R700 00 000	Желтый	Оповещение
5	Вскрытие корпуса	R137 01 000	E137 01 000	Желтый	Оповещение
6	Периодический тест	E602 00 000	R602 00 000	Светло серый	Журнал
7	Программирование устройства	E628 00 000	R628 00 000	Серый	Журнал
8	Оборудование включено	R700 00 000	E700 00 000	Зеленый	Автоматически

6. Техническое обслуживание ПОО MARCS

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание прибора, должен знать конструкцию и настоящее Руководство по эксплуатации прибора. Работы проводит электромонтер охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда. Сведения о проведении работ заносятся в журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и ремонту АПС, СОУЭ и СПИ. Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

Периодичность технического обслуживания один раз в месяц в объеме Регламента технического обслуживания.

Регламент технического обслуживания

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы
1. Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Отключить прибор от РИП и удалить с поверхности прибора пыль, грязь и влагу. Снять крышку с прибора и очистить внутри прибора пыль, грязь и влагу.	Ветошь, кисть флейц
	1.2 Измерить входное напряжение РИП.	Мультиметр М890С или аналогичный Напряжение должно соответствовать паспортным данным
	1.3 Удалить с поверхности клемм, разъёмов, контактов перемычек, предохранителей пыль, грязь, следы коррозии	Отвертка, ветошь, кисть флейц
	1.4 Проверить соответствие подключения внешних цепей к клеммам прибора	Отвертка. Должно быть соответствие схеме внешних соединений. Подтянуть винты на клеммах, где крепление ослабло. Восстановить соединение, если провод оборван.
2. Проверка работоспособности	2.1 Провести проверку прибора	При проведении проверки контролируется поступление извещений, предусмотренных 5 разделом (п.п. 1,2,3,5) настоящего Руководства, с фиксацией их в Журнале эксплуатации АРМ АСМД 1.5.1

7. Техническая поддержка

ООО “КФ Абсолют” 414024 г.Астрахань ул.Б.Хмельницкого д.23, оф.2

Тел. (927) 281-25-22

E-mail: absolute01@bk.ru

Сайт: pozharным.ru

Skype: absolute01_3



ПАСПОРТ

1. Области применения: MARCS - прибор объектовый оконечный (ПОО) системы передачи извещений о пожаре (СПИ) с обратным каналом связи. Предназначен для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения или в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство оборудованным автоматизированным рабочим местом (АРМ) с программным обеспечением АСМД 1.5.1 «Автоматизированная система мониторинга и диспетчеризации» (Зарегистрировано в реестре программного обеспечения РФ <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/309637/>) извещений о пожаре на охраняемом объекте (объектах), а также служебных и контрольно-диагностических извещений, поступающих с приемно-контрольных приборов автоматической пожарной сигнализации (АПС), резервированных источников питания (РИП) автоматической пожарной сигнализации.

2. Технические характеристики

№	Наименование	Значение
1	Напряжение питания постоянного тока, В	9...15
2	Максимально потребляемый ток, А	0,2
3	Максимально допустимый ток на выходах OUT1-OUT4, А	0,2
4	Максимально допустимый ток на выходе +12Vout, А	1
5	Максимально допустимое напряжение на входах IN1-IN22, В	15
6	Количество входов, шт	11
7	Количество выходов, шт	4
8	Тип выходов	открытый коллектор
9	Максимально допустимая влажность, %	90
10	Вес, кг	0,24
11	Габаритные размеры без антенны, не более, мм	140x110x36
12	Диапазон рабочих температур, °С	-25.....+55

3. Комплектность: MARCS – 1 шт., Антенна – 1 шт., Паспорт – 1 шт.

4. Свидетельство о приемке

Комплект радиоканальный MARCS s/n _____ соответствует заявленным характеристикам и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Приемку произвел _____ МП

5. Свидетельство о вводе в эксплуатацию

Комплект радиоканальный MARCS введен в эксплуатацию согласно требованиям.

Дата ввода _____ Ввод произвел _____ МП

6. Свидетельство о продаже

Комплект радиоканальный MARCS

Дата продажи _____ Продавец _____ МП

7. Гарантии изготовителя

- Изготовитель гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 36 месяцев с момента продажи.
- Гарантия не распространяется на изделие, которое эксплуатировалось с нарушением правил и режимов работы, а также на изделия, имеющие механические повреждения.
- Без отметки о дате продажи или документов, подтверждающих факт продажи, гарантия не имеет силы.