

1 Общие сведения.

Центральная станция «СФ-4500» предназначена для работы в установках СПС, АПС и охранной сигнализации. Центральная станция «СФ-4500» обеспечивает выполнение требований СП 484.1311500.2020 для проектов СПА и СПС на базе блочно-модульного ППКУП «Сфера-8500». Центральная станция «СФ-4500» является основным (центральным) модулем ППКУП «Сфера-8500». Станция обеспечивает хранение конфигурации, обработку сигналов от функциональных модулей, хранение журнала сообщений и выполнение алгоритмов автоматики. «СФ-4500» выполняет следующие функции:

- Автоматический контроль целостности всех подключенных линий связи.
- Обеспечивает защиту прибора от системной ошибки методом контроля основного устройства хранения конфигурации и автоматического переключения на резервное устройство хранения конфигурации в случае сбоя в функционировании основного устройства.
- Гальваническая развязка подключенных линий связи друг от друга.
- Обработка сигналов от извещателей с индикацией номера шлейфа с безадресными извещателями или адреса адресно-аналогового извещателя с включением звуковой и световой сигнализации на пультах управления с указанием времени и очередности поступления сигналов.
- Приоритетный вывод тревожных сообщений на пульт управления.
- Формирование команд на включение исполнительных устройств в соответствии с запрограммированным алгоритмом.
- Ручное включение/выключение исполнительных устройств противопожарной защиты с пульта управления.
- Звуковая и световая сигнализация включения исполнительных устройств с указанием адреса (направления).
- Переключение режимов ручного и автоматического управления исполнительными устройствами.
- Регистрация поступающих сигналов в энергонезависимой памяти с указанием даты и времени.
- Отключение извещателей, шлейфов, исполнительных устройств на время технического обслуживания с пульта управления.
- Защита органов управления от несанкционированного доступа с помощью паролей и карт доступа.
- Автоматическое переключение электропитания с основного источника 220 В на резервный аккумулятор и обратно с индикацией на пульте управления. Подзарядку аккумуляторной батареи в процессе работы.
- Передача извещений через порт Ethernet на автоматизированные рабочие места.
- Контроль вскрытия корпуса.

Основное питание центральной станции «СФ-4500» осуществляется от сети переменного тока 220В. В качестве резервного источника питания используются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью 12 Ач, соединенные последовательно. Аккумуляторные батареи в комплект поставки не входят.

Центральная станция «СФ-4500» является восстанавливаемой, контролируемой, многоразового действия, обслуживаемой. Центральная станция предназначена для установки внутри закрытых помещений и рассчитана на круглосуточный режим работы. Конструкция станции не предусматривает её использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

2 Технические характеристики.

Диапазон напряжений на основном вводе от питающей сети ~220В с частотой 50 Гц	от 180 В до 245 В
Максимальный ток потребляемый от сети переменного тока	0,2 А
Напряжение резервного аккумулятора	24 В (две батареи 12В 12 А/ч)
Потребление тока от резервного аккумулятора при полной комплектации: в дежурном режиме в тревожном режиме	не более 300 мА не более 350 мА
Количество линий связи с интерфейсом S2 в заводской поставке.	1
Количество дополнительных линий с интерфейсом S2	3 (для каждой дополнительной линии требуется установка одного контроллера «СФ-КЛ1500» на плату ЦС)
Количество модулей расширения подключаемых к линии №1 с интерфейсом S2	31
Количество модулей расширения подключаемых к каждой дополнительной линии с интерфейсом S2 (линии №2 - №4)	32
Интерфейс линии связи №5	RS-485
Максимальное количество выносных пультов управления «СФ-ПУ8008», подключаемых к линии связи №5	8
Интерфейс сетевой магистрали «SF-LAN»	RS-485
Максимальное количество групп реле (направлений)	100
Максимальное количество групп сенсоров	2000
Количество портов Ethernet	1 порт 100 Мбит/с
Количество видов сообщений	60
Количество и тип дискретных выходов	3, тип «сухой контакт»
Напряжение и ток, коммутируемые дискретным выходом	100В, 200 мА (постоянный ток)
Количество и тип дискретных входов	1, вход для устройств с нормально разомкнутыми контактами
Датчик вскрытия	есть
Размер энергонезависимого журнала	8192 сообщений
Время технической готовности к работе	не более 35 с
Температура окружающей среды	от 0 до +60 С.

Относительная влажность воздуха	до 93% при температуре +40 С.
Габаритные размеры	316x454x127 мм
Масса без аккумуляторных батарей	не более 5 кг
Масса с аккумуляторными батареями	не более 11 кг
Степень защиты оболочкой	IP 30
Вибрационные нагрузки	вибрация с ускорением 0,5 г в диапазоне частот от 1 до 35 Гц
Устойчивость к воздействию ЭМП	2 степень жесткости по ГОСТ 50009-92

3 Комплект поставки

Комплект поставки модуля включает в себя:

Центральная станция «СФ-4500»	1 шт.
Паспорт «СФ-4500» СФСБ.425513. 003-01 ПС	1 шт.
Контроллер линии «СФ-КЛ1500» (установлен в слот Линия 1 (S2))	1 шт.
Паспорт «СФ-КЛ1500» СФСБ.425513. 003-02 ПС	1 шт.
Карта доступа формата EM Marine (125 КГц)	1 шт.
Вставка плавкая (2А)	1 шт.
Вставка плавкая (1А)	1 шт.
Резистор 0,5 Вт 2,7 кОм ± 5 % (выносной, установлен на XP15)	1 шт.
Резистор 0,5 Вт 470 Ом ± 5 % (выносной)	1 шт.
Комплект проводов для подключения аккумуляторных батарей	1 шт.
Патч-корд RJ-45	1 шт.
CD «СФЕРА-8500. «Техническая документация. Программное обеспечение» с ПО «Конфигуратор станции СФ-4500»	1 шт.

4 Заводские установки.

Сетевой номер, установленный на DIP-переключателе станции: 1.

IP-адрес прибора, установленный на пульте станции: 192.168.0.81

Переключатель J1 на плате станции предназначена для подключения к линии №9 согласующего резистора Rт номиналом 120 Ом.

- J1 установлена – резистор Rт подключен (заводская установка);
- J1 снята – резистор Rт отключен.

Переключатели J2, J3, J4 на плате станции являются технологическими. Заводская установка – сняты.

5 Указания по эксплуатации.

Монтаж, настройка и обслуживание изделия производится в соответствии с Руководством по эксплуатации СФСБ.425513.003-031 РЭ (находится на CD). Электронная версия руководства по эксплуатации доступна на сайте www.sferasb.ru. Монтаж изделия следует проводить при отключенном напряжении питания.

6 Утилизация

Изделие не содержит драгоценных металлов и не требует учета при хранении, списании и утилизации.

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

7 Гарантии изготовителя

Средний срок службы устройства - не менее 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации - не более 36 месяцев со дня выпуска изготовителем.

При направлении устройства в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности

Гарантия производителя ограничена только дефектами производственного характера и не распространяется на:

- устройства, для которых истек гарантийный срок эксплуатации;
- устройства с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем, имеющие повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющие механические и тепловые повреждения;
- устройства со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей.

8 Сведения об изготовителе

ООО «Сфера Безопасности». Адрес: 125315, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80Б, корп. 6

Телефон: +7 (495) 787-32-17 (многоканальный). E-mail: sb@sferasb.ru. Сайт: <http://www.sferasb.ru>

9 Свидетельство о приемке и упаковке.

Центральная станция «СФ-4500» заводской номер _____ изготовлена в соответствии с требованиями ТУ 4372-007-81366027-2020, принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, упакована и признана годной к эксплуатации ООО «Сфера Безопасности».

Ответственный за приемку и упаковывание:

Начальник ОТК _____

МП

ФИО

месяц, год