

Назначение.

Контроллер линии «СФ-КЛ1500» является функциональным модулем расширения центральной станции «СФ-4500». Контроллер обеспечивает физическую возможность подключения к центральной станции одной линии связи с интерфейсом «S2» по кольцевой схеме, используя два входа «А» и «В».

Конструктивно «СФ-КЛ1500» представляет собой плату, предназначенную для установки в разъем внутри корпуса центральной станции. Питание контроллера осуществляется от платы центральной станции «СФ-4500».

«СФ-КЛ1500» выполняет следующие функции:

- Контроль целостности линии связи методом адресного опроса подключенных модулей.
- Обеспечивает изоляцию короткого замыкания в подключенных участках линии связи отдельно по входу «А» и отдельно по входу «В». При устранении короткого замыкания на входе («А» или «В») обмен данными на данном участке линии связи восстанавливается автоматически.
- Обеспечивает обмен информацией с адресными извещателями, с шлейфами с безадресными извещателями, с выходами управления, подключенными к линии связи через функциональные модули.
- Обеспечивает гальваническую развязку линии связи с интерфейсом «S2» от электрических цепей центральной станции «СФ-4500».

Контроллер линии «СФ-КЛ1500» поставляется в бескорпусном исполнении и представляет собой печатную плату с установленными на ней электронными компонентами. Плата контроллера линии вставляется в разъемы ХР20, ХР21, ХР22, ХР23 на плате центральной станции «СФ-4500». Номер линии связи определяется номером разъема, в который установлен контроллер линии.

Питание контроллера осуществляется от платы центральной станции «СФ-4500». Контроллер линии является восстанавливаемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым. Конструкция контроллера не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

Технические характеристики

Диапазон питающих напряжений	от 18 до 28,5 В
Максимальное потребление тока при напряжении питания 24В	не более 11 мА
Количество подключаемых дополнительных линий связи с интерфейсом S2	1
Время реакции на короткое замыкание в линии связи	не более 1 с
Время формирования извещения о коротком замыкании	10 с
Время технической готовности к работе	не более 5 с
Температура окружающей среды	от 0 до +60 С.
Относительная влажность воздуха	до 93% при температуре +40 С.

Габаритные размеры	85x44x14 мм
Масса	не более 20 г
Степень защиты оболочкой	изделие без оболочки
Вибрационные нагрузки	вибрация с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 1 до 35 Гц
Устойчивость к воздействию ЭМП	степень жесткости по ГОСТ 50009-92

Комплект поставки

Контроллер «СФ-КЛ1500»	1 шт.
Паспорт СФСБ.425513. 003-02 ПС	1 шт.

Указания по монтажу.

Монтаж и демонтаж контроллера линии «СФ-КЛ1500» следует проводить только при полностью отключенном питании центральной станции «СФ-4500».

Для безошибочного монтажа на плате «СФ-КЛ1500» и на плате центральной станции нанесены белые треугольные маркеры. На контроллере линии треугольный маркер находится справа внизу. На плате центральной станции маркеры нанесены слева от разъема.

В процессе установки плата контроллера линии должна быть сориентирована таким образом, чтобы белые маркеры обеих плат оказались с одной стороны, один над другим.

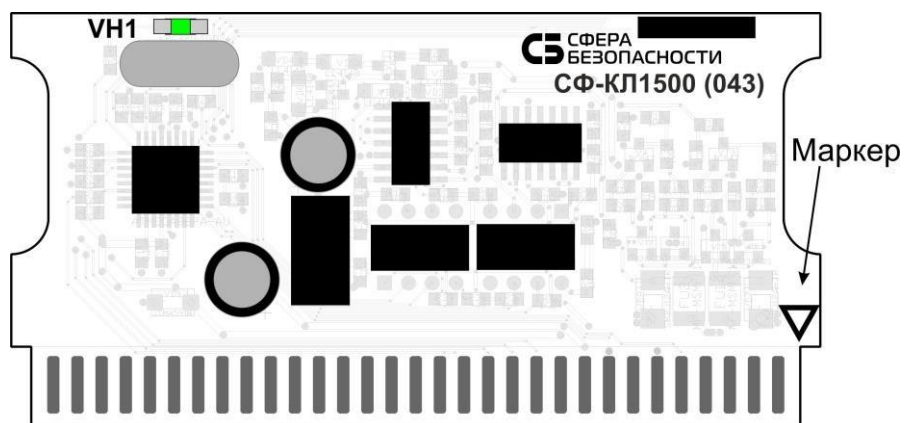


Рисунок 1

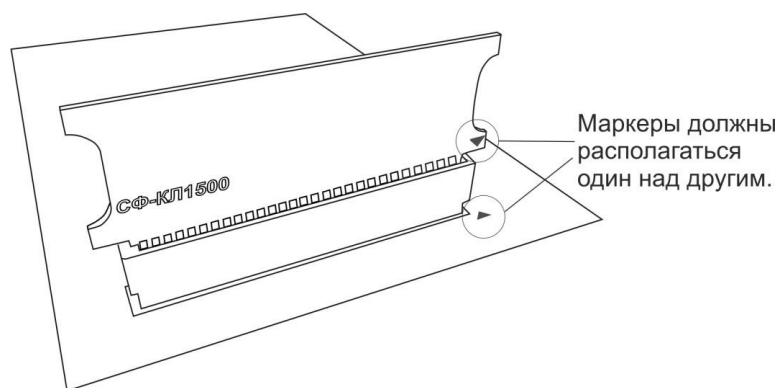


Рисунок 2

Индикаторы на плате контроллера линии

Индикатор VH1 отображает процесс обмена данными по линии связи с интерфейсом S2.

- VH 1 мигает – есть информационный обмен с функциональными модулями по линии «S2».
- VH1 выключен – нет информационного обмена по линии «S2».

Программирование

Чтобы установленный контроллер линии мог функционировать необходимо:

- внести линию с интерфейсом «S2» и подключаемые к ней функциональные модули в файл конфигурации;
- подключить функциональные модули к линии связи «S2»;
- загрузить конфигурацию в центральную станцию.

Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание контроллера линии «СФ-КЛ1500» производится одновременно с обслуживанием центральной станции «СФ-4500». Работа по техническому обслуживанию включает проверку функционирования модуля.

- По индикатору VH 1 удостовериться в наличии обмена по линии связи.
- Для проверки работоспособности использовать пульт управления центральной станции. Воспользуйтесь интерактивным меню пульта центральной станции «Меню» – «Диагностика» – «Состояние линий, модулей и устройств».
- На экране пульта будет представлена информация о состоянии линий с интерфейсом «S2».

Возможные состояния.

Состояние	Описание
Норма	Контроллер линии функционирует в дежурном режиме
Нет в программе	Контроллер линии не внесён в конфигурацию прибора
Нет связи	Контроллер линии не установлен в плату центральной станции или неисправен
КЗ	Сработал изолятор КЗ либо по входу «А», либо по входу «В» на клеммах «Line», «GND» данной линии.

При невозможности устранить неисправность необходимо составить акт с подробным описанием неисправности и направить контроллер линии в ремонт.

Диагностические сообщения.

Сообщения от контроллера линии поступают, только в том случае, если он внесен в конфигурацию прибора.

Сообщение	Основные параметры в сообщении	Описание
Линия в норме	№ линии	Контроллер линии функционирует в дежурном режиме (сообщение поступает в конфигуратор).
КЗ в линии	№ линии	Сработал изолятор КЗ либо по входу «А», либо по входу «В» на клеммах «Line», «GND» данной линии.
Нет связи по линии	№ линии	Контроллер линии не установлен в плату центральной станции или неисправен.

Транспортирование

Изделие может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в отапливаемых, герметизированных отсеках самолета. Крепление и размещение изделий должны исключать попадание влаги, смещение и удары при транспортировании.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 3 (Ж3) по ГОСТ 15150-69. В транспортной упаковке изделия выдерживают при транспортировании:

транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 80 до 120 в мин;

температуру окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С;

относительную влажность воздуха до 95 % при температуре 35°С.

Хранение

В складских помещениях условия хранения должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. Изделия должны храниться на стеллажах в отапливаемых помещениях при температуре от +5° до +50° С.

Изделия должны храниться в потребительской упаковке. Расстояние между стенами и полом хранилища, а также между приборами должно быть не менее 0,1 м.

В хранилище должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха, изделия должны быть выдержаны без упаковки в течение не менее 24 часов в помещении с нормальными климатическими условиями. Только после этого допускается эксплуатация изделий.

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.

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>