

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Фильтр сетевых помех
СФ-3А**

Руководство по эксплуатации
Паспорт
ТЛСП.468829.001-02ПСРЭ

Оглавление

1	Основные сведения об изделии.....	3
2	Комплектность.....	4
3	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....	4
4	Требования безопасности.....	4
5	Обслуживание.....	4
6	Условия транспортирования.....	5
7	Условия хранения и утилизации.....	5
8	Указание по эксплуатации.....	5
9	Свидетельство о приемке.....	5
	Приложение А (обязательное).....	6
10	Лист регистрации изменений.....	7

1 Основные сведения об изделии

Фильтр сетевых помех СФ-3А (далее – фильтр) применяется для защиты цепей электропитания электронных устройств от промышленных и высокочастотных природных помех, а также для предотвращения от распространения промышленных помех по цепям питающей сети от промышленного оборудования.

Фильтр сетевых помех СФ-3А включается в разрыв линии электропитания.

Для присоединения к питающей сети и нагрузке фильтр сетевых помех СФ-3А имеет две группы винтовых клемм.

Фильтр сетевых помех СФ-3А выпускают в корпусе из пластика, не поддерживающего горение, и предусматривает крепление устройства на DIN-рейку 35 мм.

В соответствии с требованиями ГОСТ, по характеру возникновения помех подразделяют на противофазные и синфазные.

Ток противофазной помехи в сигнальных проводах совпадает по направлению с током полезного сигнала.

Ток синфазной помехи имеет одинаковое направление в прямом и обратном проводах сети.

Фильтр сетевых помех СФ-3А спроектирован так, что эффективно подавляет помехи разного типа, обеспечивая тем самым защиту от:

- 1) ударов молний вблизи кабелей или линий электропередачи;
- 2) коммутационных процессов при включении/отключении мощной сетевой нагрузки;
- 3) выбросов тока при полном включении/выключении напряжения в сети, аварии на подстанциях;
- 4) помех импульсных блоков питания;
- 5) помех мощных двигателей, генераторов и т.п.

Технические характеристики фильтра сетевых помех СФ-3А приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Габаритные размеры, не более, мм	90x58x36
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20
Номинальное входное напряжение переменного тока, В	220
Максимальное отклонение от номинального напряжения, в процентах (%)	± 20
Максимальный ток нагрузки, А	3
Электрическая прочность изоляции, кВ	3
Сечение подключаемых проводников, мм	0,2...2,5
Диапазон рабочих температур, °С	- 40...+ 60
Горючесть корпуса	Огнестойкий, самогасящийся
Относительная влажность, не более в процентах (%)	80
Масса, не более, кг	0,12

2 Комплектность

Фильтр сетевых помех СФ-3А	___ шт.
Упаковка	1 шт.
Паспорт	1 экз. на партию.

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы	непрерывный.
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев с даты продажи.
Срок хранения	24 месяца с даты продажи.
Назначенный срок службы	10 лет при условии проведения требуемого технического обслуживания.

Если дату продажи фильтра сетевых помех СФ-3А установить невозможно, то гарантийный срок исчислять с даты его изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса фильтра или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

Монтаж фильтра сетевых помех СФ-3А необходимо выполнять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ ФИЛЬТР СЕТЕВЫХ ПОМЕХ СФ-3А С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЛЬТРА СЕТЕВЫХ ПОМЕХ СФ-3А В ЦЕПЯХ СО ЗНАЧЕНИЯМИ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИМИ УКАЗАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 1 (ТАБЛИЦА 1) НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.

Фильтр относится к классу защиты II по ГОСТ 12.2.007.0-75

5 Обслуживание

Техническое обслуживание фильтра сетевых помех СФ-3А должны проводить лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устранении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника фильтра сетевых помех СФ-3А.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления фильтра сетевых помех СФ-3А на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование фильтра сетевых помех СФ-3А разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных фильтров от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение фильтра сетевых помех СФ-3А необходимо осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от - 45 °С до + 60 °С.

По истечении срока службы фильтр сетевых помех СФ-3А утилизировать как бытовые отходы.

Фильтр сетевых помех СФ-3А по классу опасности отходов соответствует V классу (практически неопасные отходы).

8 Указания по эксплуатации

Установить фильтр сетевых помех СФ-3А на DIN-рейку.

Подключить клеммы «СЕТЬ» и «ВЫХОД» согласно схеме, приведенной в приложении А.

Крайне важным условием является наличие на входе фильтра сетевых помех СФ-3А автоматического выключателя с током срабатывания не более 10 А.

В процессе эксплуатации фильтр сетевых помех СФ-3А подлежит техническому осмотру, в который входит проверка:

- 1) качества крепления блока на DIN рейке;
- 2) на наличие посторонних предметов, пыли, грязи на корпусе фильтра сетевых помех СФ-3А;
- 3) затяжки винтовых клемм.

Обнаруженные при осмотре недостатки требуют немедленного устранения.

9 Свидетельство о приемке

Фильтр сетевых помех СФ-3А изготовлен в соответствии с действующей технической документацией и признан пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____).

Дата: « ____ » _____ 20__ г.

МП

Приложение А (обязательное)

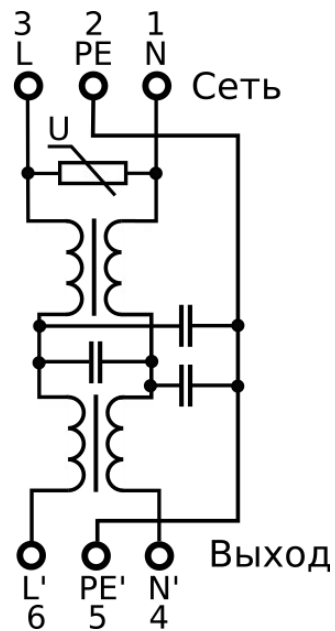


Рисунок А.1 – Структурная схема фильтра

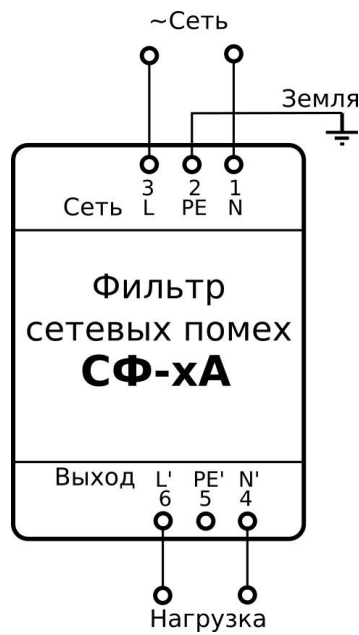


Рисунок А.2 – Типовая схема подключения фильтра

