

ООО «Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Фильтр сетевых помех

СФ-ЗА

Руководство по эксплуатации

Паспорт

ПСРЭ.01.СФЗА.01

Чебоксары, 2016 г.

Содержание

1.	Основные сведения об изделии	3
2.	Комплектность	4
3.	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	4
4.	Требования безопасности	4
5.	Монтаж и эксплуатация	4
6.	Условия транспортирования	4
7.	Условия хранения и утилизации	4
8.	Свидетельство о приёме	5
Приложение		6

					<i>ПСРЭ.01.СФЗА.01</i>						
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							
<i>Разраб.</i>					Фильтр сетевых помех СФ-ЗА			<i>Лист</i>	<i>Листов</i>		
<i>Провер.</i>								2	6		
<i>Н. Контр.</i>								ООО «НТК ПРИБОРЭНЕРГО»			
<i>Утверд.</i>											

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Фильтр сетевых помех СФ-ЗА (далее фильтр) применяется для защиты цепей электропитания электронных устройств от промышленных и высокочастотных природных помех. А так же для предотвращения от распространения промышленных помех по цепям питающей сети от промышленного оборудования.

Фильтр включается в разрыв линии электропитания. Для присоединения к питающей сети и нагрузке фильтр имеет две группы винтовых клемм.

Фильтр выпускается в корпусе из пластика, не поддерживающего горение, и предусматривает крепление прибора на DIN-рейку 35мм.

В соответствии с ГОСТ, по характеру возникновения помехи 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 спроектирован так, что эффективно подавляет помехи разного типа, обеспечивая тем самым защиту от:

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

Таблица 1. Технические характеристики

Габаритные размеры, не более	90 x 58 x 36 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Номинальное входное напряжение переменного тока	220 В
Максимальное отклонение от номинального напряжения	±20%
Максимальный ток нагрузки	3 А
Электрическая прочность изоляции	3 кВ
Сечение подключаемых проводников	0,2...2,5 мм
Диапазон рабочих температур	-40...+60 °С
Горючесть корпуса	огнестойкий, самогасящийся
Относительная влажность, не более	80,00%
Масса не более	0,12 кг

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Фильтр сетевых помех	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Паспорт	1 экз. на упаковку

3. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Режим работы	непрерывный.
Срок службы	20 лет.
Гарантийный срок эксплуатации	12 месяцев со дня продажи.
Срок хранения	2 года.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж фильтра должен производиться в обесточенном состоянии квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим соответствующий допуск. Запрещается эксплуатация и подлежит замене фильтр с повреждением корпуса, клемм или печатной платы. Запрещается использование фильтра в цепях со значениями тока и напряжения превышающими указанные в разделе 1 настоящего руководства.

Блок относится к классу защиты II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

5. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установить фильтр на DIN рейку.

Подключить клеммы «СЕТЬ» и «ВЫХОД» согласно схемы (см. Прил.).

Запрещается использование фильтра в цепях со значениями тока и напряжения превышающими указанные в разделе 1 настоящего руководства.

Крайне важным условием является наличие на входе сетевого фильтра автоматического выключателя с током срабатывания не более 10А.

В процессе эксплуатации фильтр раз в 6 месяцев подлежит техническому осмотру в который входит:

- проверка качества крепления блока на DIN рейке.
- проверка на наличие посторонних предметов, пыли, грязи на корпусе фильтра.
- проверка затяжки винтовых клемм.

Обнаруженные при осмотре недостатки требуют немедленного устранения.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование фильтра разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных фильтров от механических повреждений.

7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

Хранение фильтра осуществляется в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от -45°C до $+60^{\circ}\text{C}$. По истечении срока службы фильтр утилизируются как бытовые отходы. Фильтр по классу опасности отходов соответствуют V классу (практически неопасные отходы).

					<i>ПСРЭ.01.СФЗА.01</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____)

Дата: "___" _____ 20__ г.

МП

					<i>ПСРЭ.01.СФЗА.01</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		5

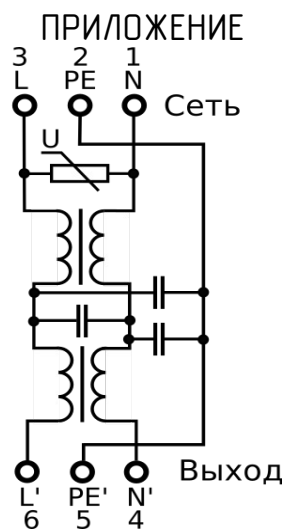


Рис. 1 Структурная схема фильтра
~Сеть

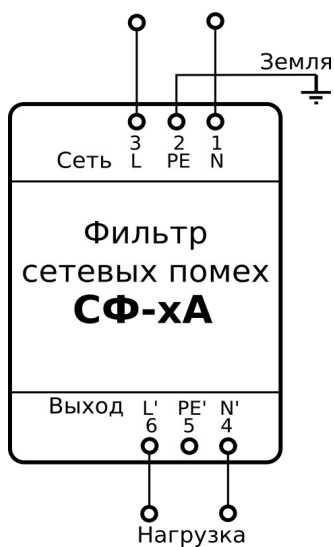


Рис. 2 Типовая схема подключения фильтра