

ООО «Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Фильтр сетевых помех

СФ-32.1М.А1

Руководство по эксплуатации

Паспорт

ПСРЭ.01.СФ-32.1М.А1.01

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 приемке	5
Приложение	6

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Фильтр сетевых помех СФ-32.1М.А1 (далее фильтр) применяется для защиты цепей электропитания электронных устройств от индустриальных и высокочастотных природных помех, а так же для предотвращения распространения индустриальных 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 стальном корпусе, не поддерживающем горение, и предусматривает крепление прибора болтами $d = 4$ мм.

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

Исполнение	СФ-32.1М.А1
Габаритные размеры, не более, мм	145 x 111 x 55
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Испытательное напряжение P-N, VDC	1700
Испытательное напряжение P/N-PE, VAC	2000
Номинальное фазное напряжение, L-N, VAC	220
Номинальное напряжение, VDC	250
Номинальный ток одной линии, I _n , А	32
Электрическая прочность изоляции, кВ	3
Диапазон рабочих температур, °C	-25...+85
Горючесть корпуса	Не горючий
Относительная влажность, не более, %	80,00%
Масса не более	0.8 кг

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Фильтр сетевых помех	___ шт.
Упаковка	1 шт.
Паспорт	1 экз. на партию

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 монтажную панель через крепежные отверстия.

Подключить клеммы «линия» и «нагрузка» согласно схемы (см. Прил.).

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

Для правильной работы фильтра обязательно необходимо подключение заземления к соответствующим клеммам.

Крайне важным условием является наличие на входе сетевого фильтра автоматического выключателя с током срабатывания не более 32А.

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

- проверка качества крепления блока.
- 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°C. По истечении срока службы фильтр утилизируются как бытовые отходы. Фильтр по классу опасности отходов соответствуют V классу (практически неопасные отходы).

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

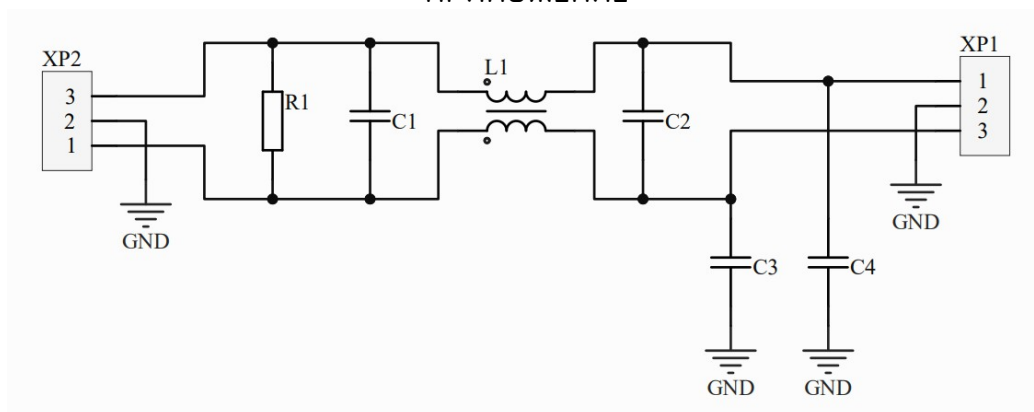


Рис. 1 Структурная схема фильтра и схема подключения

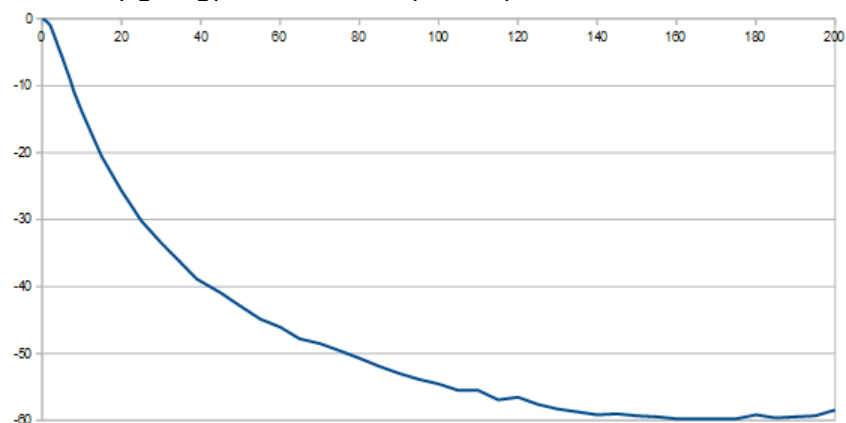


Рис. 2 Амплитудно-частотная характеристика

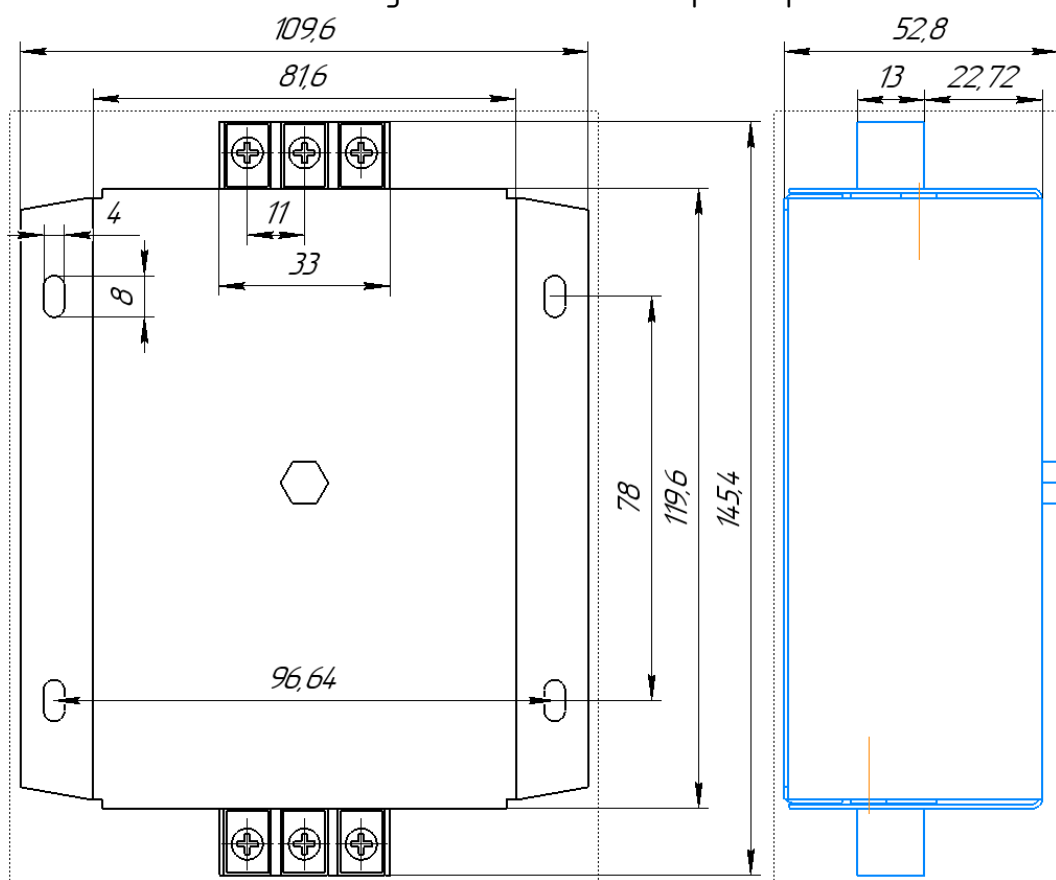


Рис. 3 Внешний вид и габариты