



ФИЛЬТР ПИТАНИЯ

ФПС

Руководство по эксплуатации

ЕСАН.426477.004РЭ

Редакция 101

ОГЛАВЛЕНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	3
МАРКИРОВКА.....	5
УПАКОВКА.....	5
КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
ПОРЯДОК МОНТАЖА.....	6
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	6
ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	7
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	7
ХРАНЕНИЕ.....	7

НАЗНАЧЕНИЕ

Фильтр питания ФПС (далее — фильтр) предназначен для подключения источника постоянного напряжения к информационно-питающей линии. Фильтр служит для предотвращения искажений формы полезного сигнала в ИПЛ, вызванное низким внутренним сопротивлением источника питания на высоких частотах.

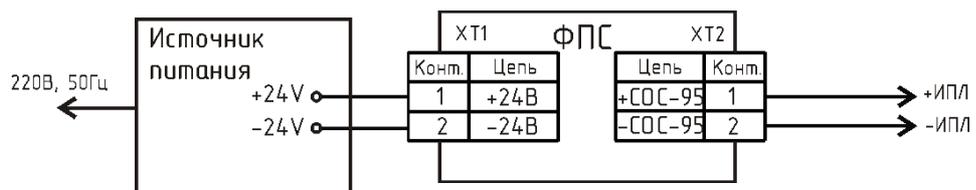
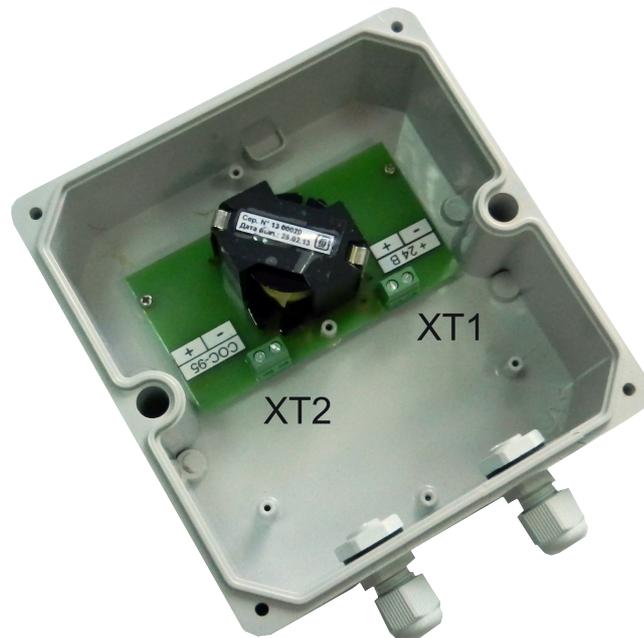
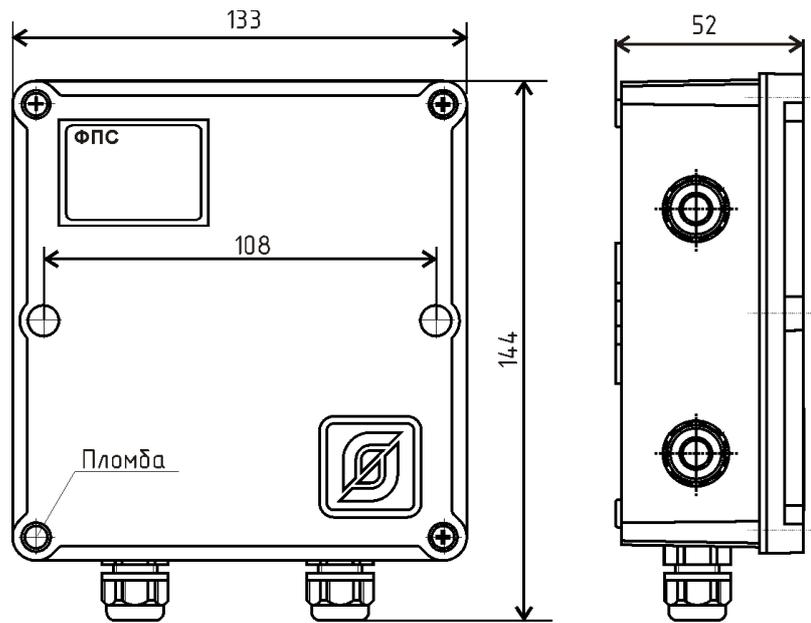


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
1. Диапазон рабочих напряжений, В	10 — 30
2. Максимальное значение тока, А	1,5
3. Индуктивность дросселя, мкГн	2000 — 2400
4. Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха °С - относительная влажность окружающего воздуха, %, при 25 °С - атмосферное давление (кПа).	-40 ... +55 до 80 84 — 106
5. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP54
6. Габаритные размеры, мм, не более	144x133x52
7. Масса, кг, не более	0,4
8. Средняя наработка на отказ, ч, не менее	30000
9. Средний срок службы, лет	12

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Корпус фильтра состоит из пластмассовой крышки и основания, на боковой стороне которого расположены два герметичных ввода. Внутри корпуса расположена электронная плата с разъемами для подключения винтовых клеммников. Габаритные размеры приведены на рисунке ниже.



Разъем	Номер контакта	Цепь	Описание
ХТ1	1	+ 24В	Вход (плюс), подключить к источнику питания
	2	- 24В	Общий
ХТ2	1	+СОС-95	Выход ИПЛ (плюс) интерфейса СОС-95
	2	- СОС-95	Общий

МАРКИРОВКА

Маркировка фильтра расположена на корпусе и содержит:

- товарный знак изготовителя;
- условное обозначение изделия;
- заводской номер изделия;
- степень защиты оболочки;
- номинальное напряжение питания « $U_{\text{п.ном}} = 24\text{В}$ »;
- максимальный ток « $I_{\text{макс}} = 1,5 \text{ А}$ »;
- дата выпуска.

Транспортная маркировка содержит основные, дополнительные, информационные надписи и манипуляционные знаки «Хрупкое, осторожно», «Штабелирование ограничено». Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192.

УПАКОВКА

Фильтр и эксплуатационная документация упакованы в полиэтиленовый пакет. Для транспортирования приборы упакованы в ящик из гофрированного картона по ГОСТ 9142.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЕСАН.426477.004	Фильтр питания ФПС	1	
ЕСАН.426477004ФО	Формуляр	1	
ЕСАН.426477.004РЭ	Руководство по эксплуатации	1	по заказу

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже, пусконаладочных работах и эксплуатации фильтра необходимо руководствоваться действующими на предприятии инструкциями по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности.

К монтажу допускаются лица изучившие руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Внимание! Соблюдайте полярность подключения внешних цепей.

ПОРЯДОК МОНТАЖА

Место установки фильтра, в общем случае, должны отвечать следующим требованиям:

- товарный знак изготовителя;
- соответствующие условиям эксплуатации;
- отсутствие мощных электромагнитных полей;
- защищенные от грязи, от существенных вибраций;
- удобные для монтажа и обслуживания;
- исключающие механические повреждения и вмешательство в их работу посторонних лиц;
- на расстояние более 1 м от отопительных систем.

При монтаже фильтра запрещается:

- оставлять корпус со снятой крышкой;
- сверление дополнительных проходных отверстий в корпусе.

Перед монтажом необходимо проверить:

- комплектность согласно эксплуатационной документации;
- отсутствие повреждений корпуса и маркировки;
- наличие целой пломбы.

Подключение внешних цепей

1) Установить фильтр в монтажный защитный шкаф. В корпусе имеются два отверстия для крепления.

2) Подключить два проводника сечением до 0,75 мм² блока постоянного напряжения к входному разъему ХТ1 соблюдая полярность.

3) Подключить два проводника сечением до 0,75 мм² линии ИПЛ к выходному разъему ХТ2 соблюдая полярность.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание фильтра состоит из периодических проверок. Перечень работ по техническому обслуживанию приведен в таблице ниже.

Наименование и периодичность работы	Порядок проведения
Внешний осмотр (ежегодно)	Во время внешнего осмотра: <ul style="list-style-type: none"> - визуально проверить отсутствие механических повреждений корпуса и разъемов, наличие маркировки и пломбы; - проверить прочность крепления проводников в разъемах; - протереть корпус влажной ветошью в случае чрезмерного накопления пыли и грязи.
Проверка работоспособности (ежегодно)	Во время проверки работоспособности проверить сопротивление дросселя при помощи омметра между контактом 1 разъема ХТ1 и контактом 1 разъема ХТ2. Сопротивление должно быть 0,25 Ом ± 10%

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Описания последствий наиболее вероятных отказов фильтра, возможные причины и способы их устранения приведены в таблице ниже.

Признаки проявления неисправности	Возможные причины	Действия по устранению неисправности
Отсутствует выходное напряжение	Обрыв или замыкание проводников линий связи	Проверить проводники линий связи, надежность разъемов. Устранить повреждение кабеля
	Отсутствует входное напряжение	Проверить наличие напряжения 24 В на разъеме ХТ1

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Фильтр в упакованном виде следует транспортировать в крытых транспортных средствах (железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Механические воздействия и климатические условия при транспортировании не должны превышать допустимые значения:

- категория Л по ГОСТ 23170-78;
- температура окружающего воздуха (- 40 ... +55) °С;
- относительная влажность окружающего воздуха не более 80 % при 25 °С.

При транспортировании необходимо соблюдать меры предосторожности с учетом предупредительных надписей на транспортных ящиках. Расстановка и крепление ящиков в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и соударения.

ХРАНЕНИЕ

Фильтр следует хранить в упакованном виде (допускается хранение в транспортной таре) в отапливаемых помещениях группы 1 (Л) по ГОСТ 15150-68 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.