



Общество с ограниченной ответственностью
"Измерение"



Фильтр промышленных помех сетевой
ФИП-2-40xx

Паспорт
ПС 42520-013-69454307-2017
шифр: РЕВШ.437111.013

г.Саратов 2017

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с основными техническими характеристиками и рекомендациями по эксплуатации и применению фильтра промышленных помех сетевого (далее по тексту – ФИП).

Настоящий паспорт удостоверяет гарантированные предприятием изготовителем технические характеристики ФИП.

Перед началом эксплуатации ФИП необходимо ознакомиться с настоящим паспортом.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Фильтр промышленных помех серия фильтров промышленных помех предназначенных для защиты радиоэлектронного оборудования (РЭО) и средств вычислительной техники (СВТ) от импульсных выбросов в сети электропитания низкого напряжения, а также для защиты питающей сети от высокочастотных помех, создаваемых электронными устройствами. Изготавливается в металлических корпусах с заливкой компаундом, для промышленного и специального применения, для объемного монтажа. Широкий температурный диапазон позволяет использовать ФИП в оборудовании различного климатического исполнения.

1.2 ФИП предназначен для эксплуатации в диапазоне температур от минус 40 до плюс 85 °С в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69, при относительной влажности до 93%.

1.3 ФИП представляет собой LC фильтр. Подавление помех осуществляется реактивными LC-элементами фильтра.

1.4 ФИП предназначен для защиты радиоэлектронных устройств (РУ) и средств вычислительной техники (СВТ) от импульсных выбросов в сети электропитания низкого напряжения, а также для защиты питающей сети от высокочастотных помех, создаваемых электронными устройствами. Применяется для обеспечения электромагнитной развязки по цепям электропитания РУ, СВТ и электросетей промышленных и других объектов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

максимальный ток, А	40
коэффициент ослабления на частотах 50кГц-30МГц, dB до входное напряжение, В	40
Переменное 50Гц	230
Постоянное	200
рабочая температура, С	-40 +85
прочность изоляции линия/корпус, В не менее	2500
сопротивление изоляции, Мом не менее	20
затухание на частотах, МГц / dB, не менее	
0,05-0,2	18
0,5-1	40
1,0-2,0	39
2-7	37

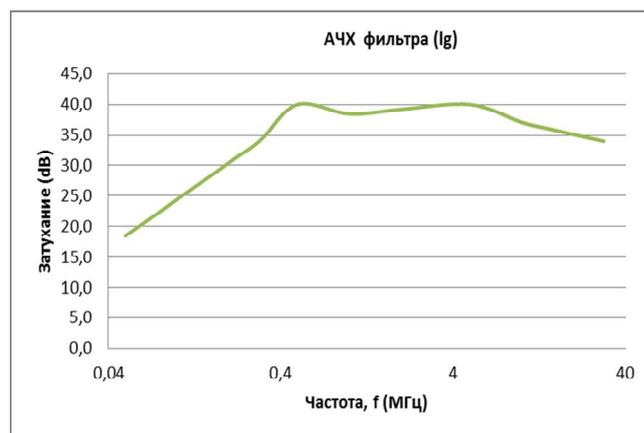


рис.1

2.2 Основные характеристики:

2.3 Электрическая изоляция цепей ФИП между закороченными выходными проводниками и корпусом выдерживает в течение 1 мин синусоидальное переменное напряжение 2,5 кВ частотой 50 Гц.

2.4 Электрическое сопротивление изоляции ФИП между закороченными выходными проводниками и корпусом не менее:

- 20 МОм при температуре $(25 \pm 5) ^\circ\text{C}$ и относительной влажности до 80 %;
- 5 МОм при температуре верхнего предела эксплуатации $85 ^\circ\text{C}$;
- 1 МОм при относительной влажности 93% температуре $40 ^\circ\text{C}$.

2.5 Режим работы ФИП – непрерывный (круглосуточный).

2.6 ФИП устойчивы к воздействию синусоидальной вибрации с ускорением $4,905 \text{ м/с}^2$ (0,5g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с амплитудой перемещения для частоты ниже частоты перехода (от 57 до 62 Гц) 0,035 мм и амплитудой ускорения для частоты выше частоты перехода 0,5 g.

2.7 ФИП прочны к воздействию синусоидальной вибрации с ускорением $9,81 \text{ м/с}^2$ (1,0g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с амплитудой перемещения для частоты ниже частоты перехода (от 57 до 62 Гц) 0,075 мм и амплитудой ускорения для частоты выше частоты перехода 1 g.

2.8 ФИП устойчивы к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж. Число точек удара 1, скорость движения молотка при ударе $(1,500 \pm 0,125) \text{ м/с}$.

2.9 ФИП соответствует требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60065 по классу I.

2.10 По электробезопасности ФИП соответствует классу защиты I по ГОСТ Р МЭК 536-94.

2.11 Степень защиты оболочки ФИП по ГОСТ 14254 – IP 65.

2.12 Средняя наработка на отказ - не менее 60 000 часов.

2.13 Срок службы ФИП - не менее 10 лет.

2.14 Масса ФИП, не более 0,7 кг.

2.15 Конструкция корпуса ФИП предусматривает 3 различных способа исполнения:

- сталь СТ окрашенная, с монтажными отверстиями в проушинах корпуса – «С(о)»;
- сталь СТ окрашенная с предварительной фосфатацией металла, с монтажными отверстиями в проушинах корпуса – «С(оф)»;
- нержавеющая сталь, с монтажными отверстиями в проушинах корпуса – «Н».

2.16 Габаритные размеры корпуса ФИП с установленными вводами (ШхГхВ), не более (мм) для исполнения:

«Сх» – 180x50x40;

«Н» – 180x50x40.

2.17 Конструкция корпуса ФИП предусматривает 2 различных варианта расположения выводов на корпусе,

по торцевым сторонам – «А»;

по боковым сторонам – «Б».

2.18 Структура условного обозначения ФИП:

ФИП-2, наименование и тип	-1	А	Д	ТУ 4371-013 - 69454307-2017
1	2	3	4	5

- 1 – Наименование и тип;
- 2 - Максимальный проходной ток, А;
- 3 – Вариант расположения выводов;
- 4 – Тип материала корпуса;
- 5 – Обозначение технических условий ТУ 4371-013 -69454307-2017.

2.18 Тип присоединения кабеля:

- контактом является шпилька М6 с пружинной шайбой и гайкой. Все элементы выполнены из латуни;
- контактом заземления является шпилька М5 с пружинной шайбой и гайкой. Все элементы выполнены из нержавеющей стали.

3. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

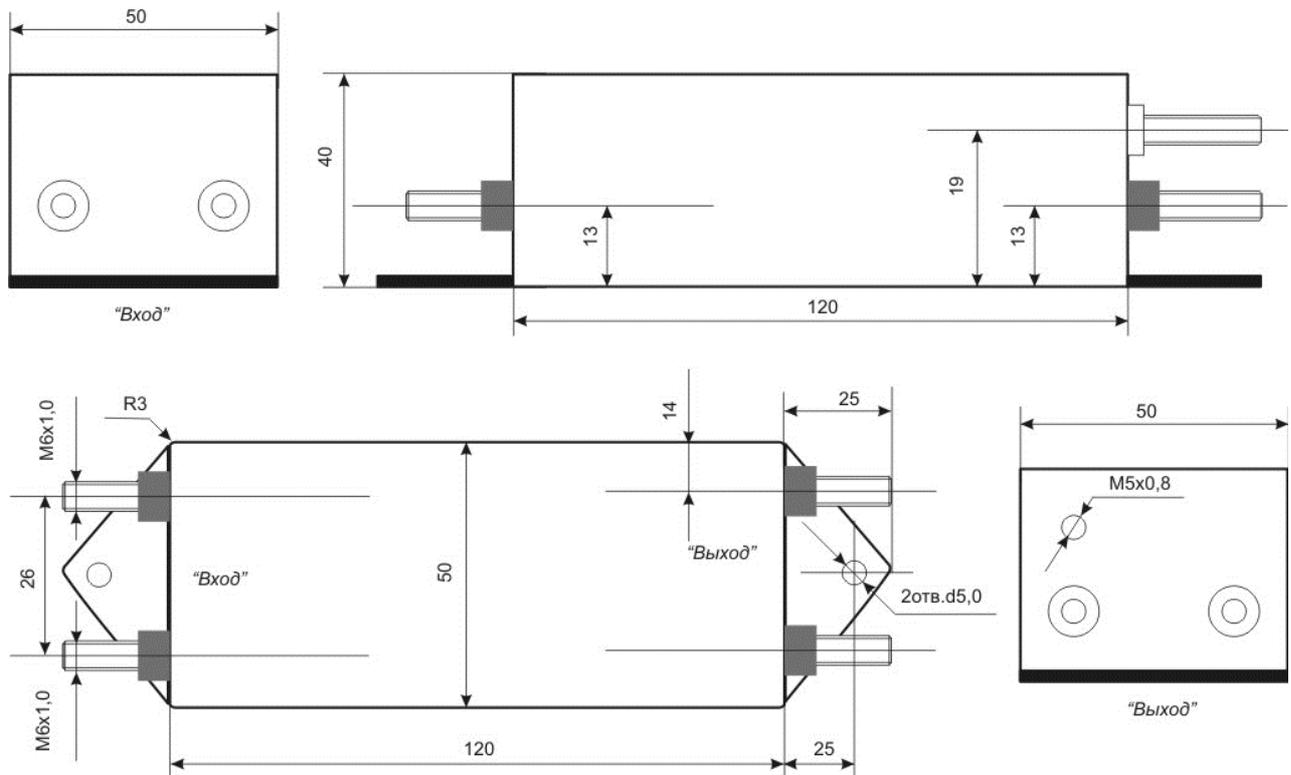


рис.2

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

4.1 Комплектность поставки ФИП приведена в таблице 3.

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ФИП-2-40АС	Фильтр	2	
ПС 42520-013-69454307-2017	Паспорт	2	
РЭ 42520-013-69454307-2017	Руководство пользователя	2	
Упаковка		1	

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие ФИП требованиям технических условий и конструкторской документации при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления ФИП.

5.3 Гарантийный срок эксплуатации ФИП – 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента его изготовления.

5.4 Адрес предприятия изготовителя:

410010, Россия, г.Саратов, ул.Осипова 1, 204.

Телефоны: +7 (8452) 75-37-89, 77-86-73, +7 9272-77-86-73

Web: <http://www.измерение.su>

E-mail: info@измерение.su

6. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1 При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке и ФИП с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

6.2 Предприятие-изготовитель обязано в течение двух недель с момента получения акта отгрузить исправный фильтр, или направить мотивированный отказ в признании гарантийного случая.

6.3 Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; отсутствует паспорт на прибор; в случае нарушений правил эксплуатации.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Условия транспортирования ФИП должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150 при температуре от минус 60°С до плюс 85°С.

7.2 ФИП в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

7.3 ФИП можно транспортировать, всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями нормативных документов. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования коробки не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробок на транспортирующее средство должен исключать их перемещение.

7.4 При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию.

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1 Фильтр промышленных помех сетевой однофазный ФИП- должен эксплуатироваться в режимах и условиях, оговоренных в Руководстве по эксплуатации.

9. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

9.1 Фильтр не подлежит обязательной сертификации.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ФИП _____ заводской номер _____
соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Приемку произвел _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М.П.

11. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

ФИП _____ заводской номер _____

упакован на _____

согласно требованиям, предусмотренными ТУ 4371-013 -69454307-2017.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М.П.