



## Фильтры для экранированных помещений и безэховых камер

Фильтры ЭМС/ЭМП  
100 дБ от 14 кГц до 40 ГГц  
(V2019)

## О компании WEMC

Компания WEMC Technology Co., Ltd. является ведущим специалистом по фильтрам в Китае. Мы обладаем более чем 20-летним опытом проектирования, разработки и производства высокоэффективных ЭМП/ЭМС фильтров.

Компания расположена в промышленном парке TianMu Lake города Лиян на юге провинции Цзянсу в дельте реки Янцзы и занимает площадь более 20 тыс. кв.м в современном здании.

Благодаря нашему стремлению к развитию индустрии ЭМП/ЭМС мы предлагаем широкий спектр фильтрующих изделий. Все производство осуществляется оп месту установки, и мы сертифицированы по стандарту ISO 9001:2018 by UKAS Quality Management. Наша продукция имеет аккредитацию UL, cUL, ROHS, CE, а также сертификаты сторонних организаций.

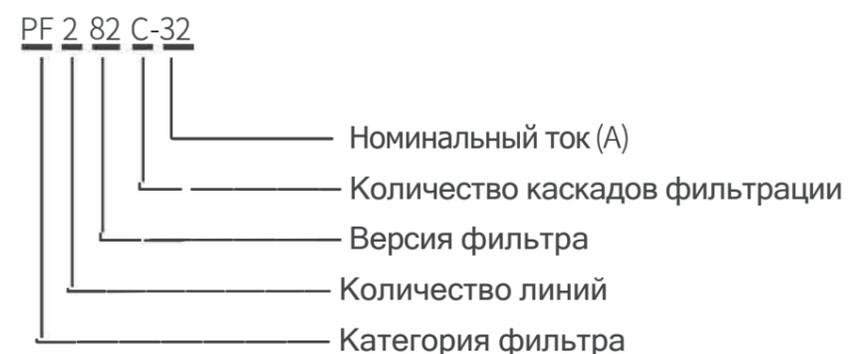
Наши непревзойденные технологии, возможности и опыт позволяют нам разрабатывать и создавать фильтры, отвечающие самым строгим требованиям ведущих промышленных заказчиков по всему миру. Различные продукты, выпускаемые компанией WEMC, включают в себя фильтры для линий электропитания с полным спектром характеристик до 5000 А, фильтры для телефонной связи, передачи данных и управления, а также фильтры электропитания для линий заземления.

### WEMC - компетентный партнер:

- ✓ У нас есть люди;
- ✓ У нас есть ноу-хау;
- ✓ У нас есть оборудование;
- ✓ У нас позитивный настрой.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Назначение и выбор продукции



#### Категория фильтра:

PF = фильтр для линий электропитания

SF = фильтр для сигнальных линий

#### Количество каскадов фильтрации:

A = один каскад

C = три каскада

1. Высокоэффективные фильтры для экранированных помещений .....	01
2. Высокоэффективные фильтры для безэховых камер .....	05
3. Классические фильтры электропитания .....	09
4. Фильтры электропитания для экранированных шкафов .....	12
5. Проходные фильтры .....	14
6. Фильтры электропитания для линий заземления .....	15
7. Сигнальные фильтры .....	17
8. Фильтры электропитания, сертифицированные по UL .....	18

**NB: Вся информация в данной брошюре носит исключительно справочный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.**

**Специальные фильтры предоставляются по запросу, для получения дополнительной информации отправьте письмо по адресу: [Info@scemc.ru](mailto:Info@scemc.ru)**

# 1. Высокоэффективные фильтры для экранированных помещений

## ◆ Применение

Для безэховых камер, экранированных комнат, шкафов и укрытий, где требуется эффективное подавление излучаемых помех.



## ◆ Технические данные

Номинальное напряжение $V_R$ для двухпроводных фильтров	250 В AC/500 В DC	линия-линия или линия-корпус
Номинальное напряжение $V_R$ для четырехпроводных фильтров	440 В AC	линия-линия
	250 В AC	линия-корпус
Номинальная частота $f_R$	DC -60 Гц	
Номинальный ток $I_R$	См. характеристики	при температуре окруж. среды +40°C
Количество линий	2/4	
Испытательное напряжение	1200 В DC/2 с	линия-линия или линия-корпус
Падение напряжения/фазу $\Delta V$	<1%	от $V_R$ при 50 Гц и $I_R$
Ток утечки $I_{\text{утечки}}$	См. характеристики	на 250 В AC , 50 Гц
Реактивный ток $I_{\text{реакт}}$	См. характеристики	на 250 В AC , 50 Гц
Время разряда до напряжения ниже 34 В	30 с	
Климатическая категория	25/085/21	

## ◆ Ассортимент продукции

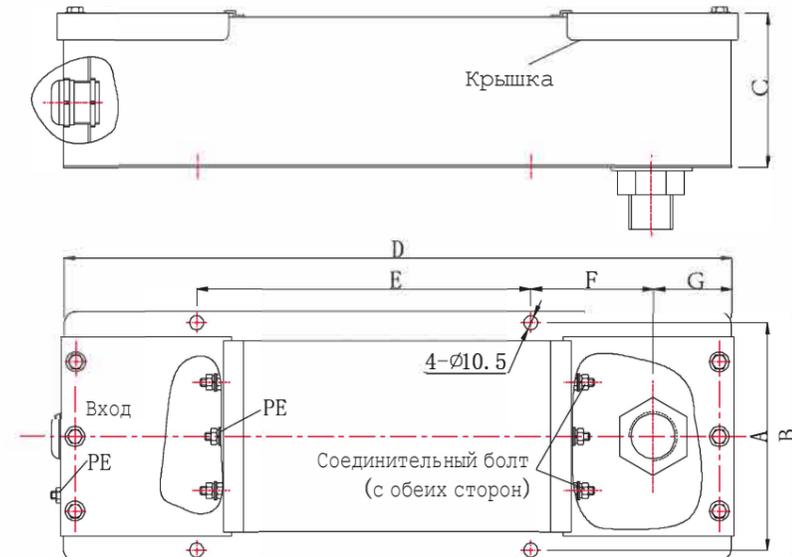
Тип	$I_R(A)$	$I_{\text{утечки}}(A)^*$	$I_{\text{реакт}}(A)$	Клеммное соединение		Эффективность экранирования (дБ)
				Вход	Выход	
PF286C-16	2×16	0,02	1,7	Винт М6	Винт М6	100 дБ, 14 кГц~40 ГГц
PF286C-32	2×32	0,02	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF286C-63	2×63	0,02	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF286C-100	2×100	0,02	7,0	Винт М12	Винт М12	
PF286C-200	2×200	0,02	7,0	Винт М12	Винт М12	
PF286C-250	2×250	0,02	7,0	Винт М12	Винт М12	
PF286C-400	2×400	0,30	7,0	Шина	Шина	
PF286C-630	2×630	0,45	7,0	Шина	Шина	

Тип	$I_R(A)$	$I_{\text{утечки}}(A)^*$	$I_{\text{реакт}}(A)$	Клеммное соединение		Эффективность экранирования (дБ)
				Вход	Выход	
PF286C-800	2×800	0.58	7.0	Шина	Шина	100 дБ, 14 кГц ~ 40 ГГц
PF286C-1000	2×1000	0.58	7.0	Шина	Шина	
PF486C-16	4×16	0.005	1.7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-32	4×32	0.005	1.7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-63	4×63	0.005	1.7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-100	4×100	0.005	7.0	Винт М12	Винт М12	
PF486C-200	4×200	0.005	7.0	Винт М12	Винт М12	
PF486C-250	4×250	0.005	7.0	Винт М12	Винт М12	
PF486C-400	4×400	0.08	7.0	Шина	Шина	
PF486C-630	4×630	0.1	7.0	Шина	Шина	
PF486C-800	4×800	0.12	7.0	Шина	Шина	
PF486C-1000	4×1000	0.12	7.0	Шина	Шина	
PF486C-1200	4×1200	0.18	7.0	Шина	Шина	
PF486C-1400	4×1400	0.18	7.0	Шина	Шина	

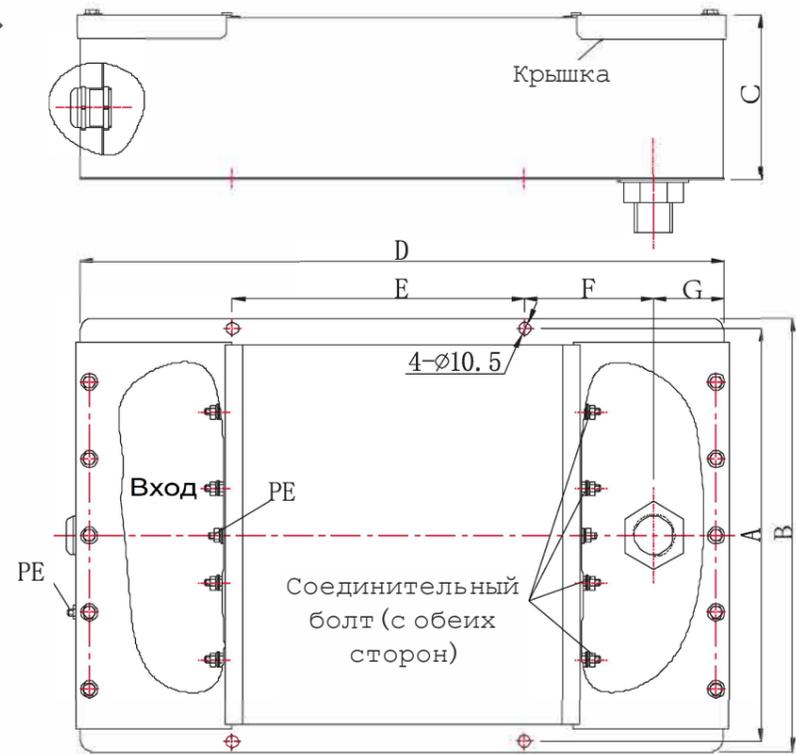
\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

## ◆ Габаритные чертежи

Чертеж 1 →



Чертеж 2 →



Чертеж 4 →



Чертеж 3 →



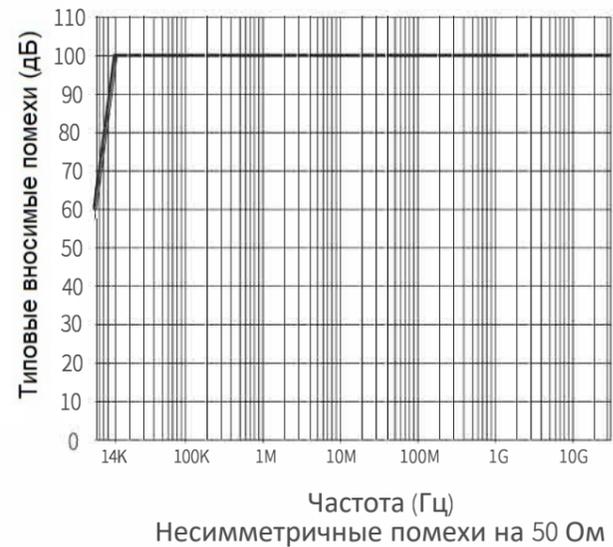
◇ Габариты (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	G	Крепление	Чертеж	
PF286C-16	188	205	120	750	450	110	80	винт М24 для кабельного канала	1	
PF286C-32										
PF286C-63	188	205	140	920	620	110	80	винт М33 для кабельного канала	1	
PF286C-100										
PF286C-200	228	245	155	960	450	205	80	винт М60 для кабельного канала	1	
PF286C-250										
PF286C-400	336	356	205	1330	850	140	120	Фланец	3	
PF286C-630	370	390	225	1300	800	170	105		3	
PF286C-800	485	505	255	1450	900	185	115		3	
PF286C-1000	510	530	255	1450	900	185	115		3	
PF486C-16	228	305	120	750	450	110	80	винт М33 для кабельного канала	2	
PF486C-32										
PF486C-63	348	365	140	920	620	110	80	винт М33 для кабельного канала	2	
PF486C-100										
PF486C-200	348	365	155	960	450	205	80	винт М60 для кабельного канала	2	
PF486C-250										
PF486C-400	388	405	155	960	450	205	80	Фланец	2	
PF486C-630	536	556	205	1360	850	170	120		4	
PF486C-800	670	690	225	1300	800	170	105		4	
PF486C-1000	900	920	255	1450	900	185	115		4	
PF486C-1200	910	930	275	1800	1200	278	112		Фланец	4
PF486C-1400										4

## 2. Высокоэффективные фильтры для безэховых камер

### ♦ Применение

Для безэховых камер, где требуется эффективное подавление как кондуктивных, так и излучаемых помех.



### ♦ Технические данные

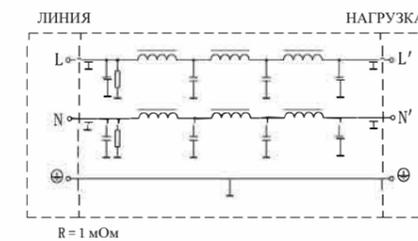
Номинальное напряжение $V_R$ для двухпроводных фильтров	250 В AC / 500 В AC	линия-линия или линия-корпус
Номинальное напряжение $V_R$ для четырехпроводных фильтров	440 В AC	линия-линия
	250 В AC	линия-корпус
Номинальная частота $f_R$	DC - 60 Гц	
Номинальный ток $I_R$	См. характеристики	при температуре окруж. среды +40°C
Количество линий	2 или 4	
Вносимые потери согласно MIL-STD-220C	См. характеристики	14 кГц - 40 ГГц
Сопротивление по DC	См. характеристики	Каждая линия
Рассеиваемая мощность	См. характеристики	При номинальном токе
Испытательное напряжение	1200 В DC / 2 с	линия-линия или линия-корпус
Падение напряжения/фазу $\Delta V$	<1%	от $V_R$ при 50 Гц и $I_R$
Ток утечки $I_{утечки}$	См. характеристики	@250 В AC, 50 Гц
Реактивный ток $I_{реакт}$	См. характеристики	@250 В AC, 50 Гц
Время разряда до напряжения ниже 34 В	30 с	
Климатическая категория	25/085/21	

### ♦ Ассортимент продукции

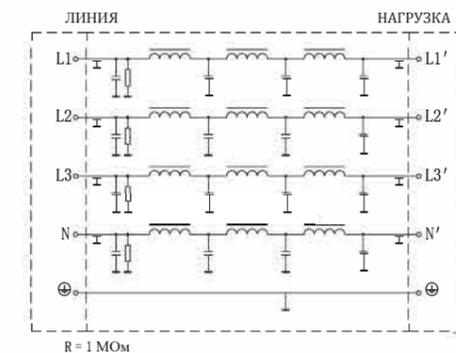
Тип	$I_R$ (А)	$I_{утечки}$ (А)*	$I_{реакт}$ (А)	Сопротивление по DC (МОм)	Рассеиваемая мощность (Вт)	Подключение	Вносимые потери (дБ)
PF282C-16	2×16	3.5	3.5	<70	<40	Винт М6	100 дБ, 14 кГц~40 ГГц
PF282C-32	2×32	5	5	<20	<40	Винт М6	
PF282C-63	2×63	5	5	<15	<90	Винт М6	
PF282C-100	2×100	9	9	<5	<120	Винт М12	
PF282C-150	2×150	9	9	<3	<140	Винт М12	
PF482C-16	4×16	0.7	3.5	<70	<70	Винт М6	
PF482C-32	4×32	0.9	5	<20	<80	Винт М6	
PF482C-63	4×63	0.9	5	<15	<170	Винт М6	
PF482C-100	4×100	1.7	9	<5	<220	Винт М12	
PF482C-150	4×150	1.7	9	<3	<270	Винт М12	
PF182C-200	200	9	9	<2.5	<120	Винт М12	

\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

### ♦ Принципиальные схемы



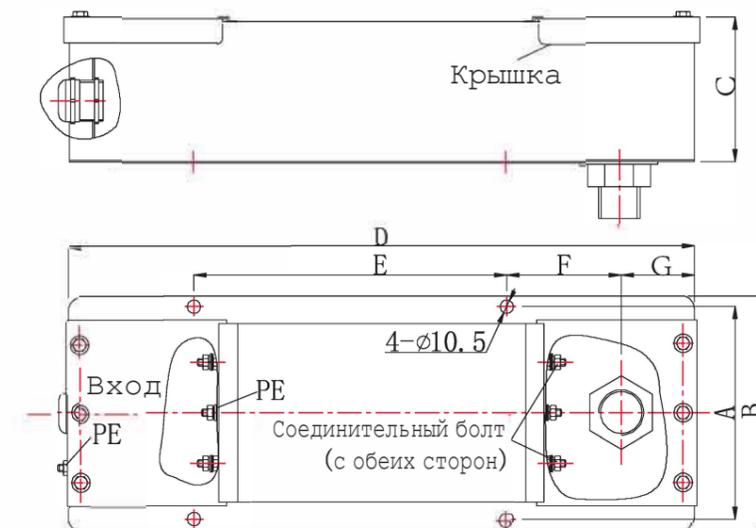
2-проводные фильтры



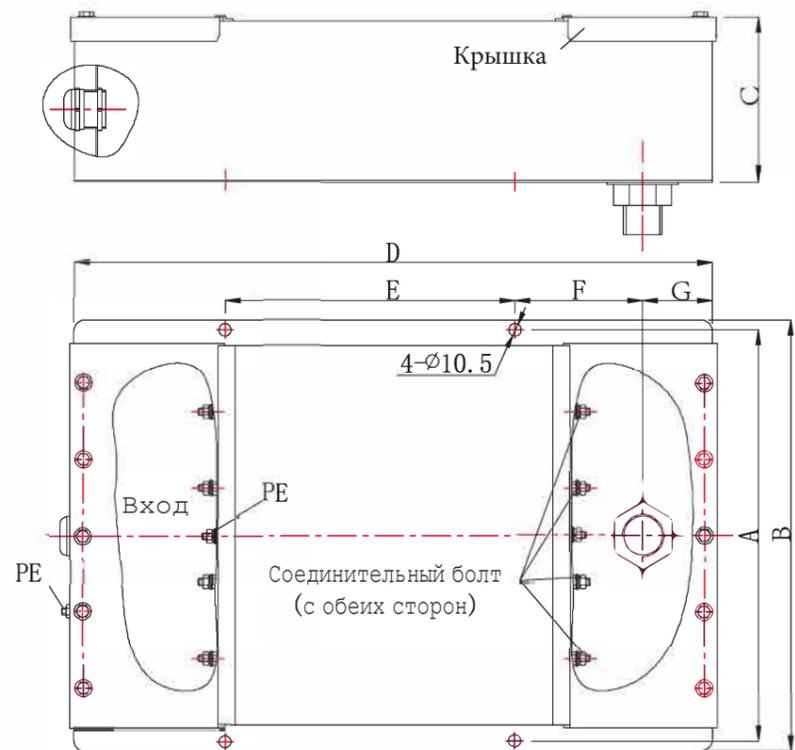
4-проводные фильтры

### ♦ Габаритные чертежи

Чертеж 1 →



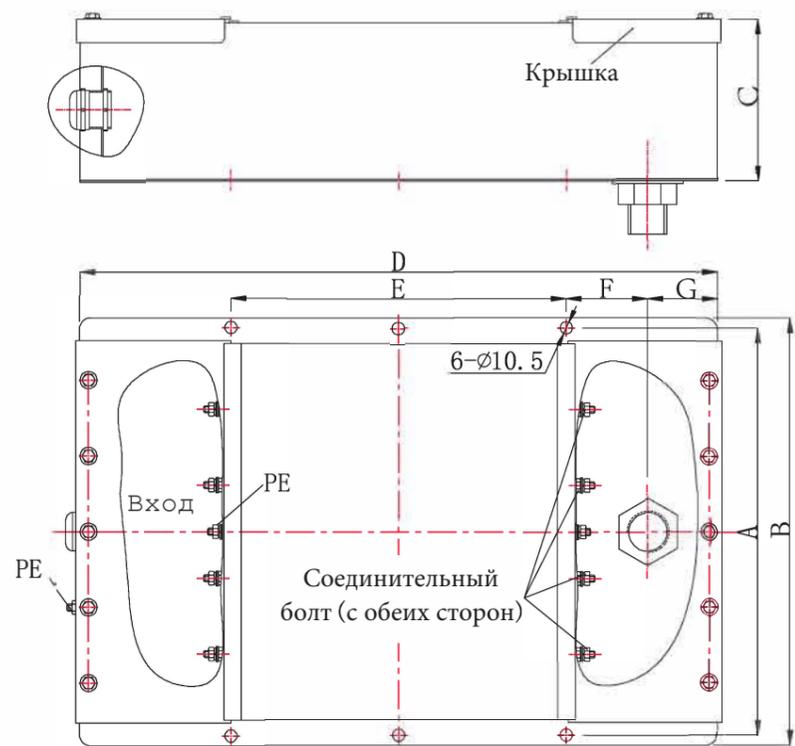
Чертеж 2 →



Чертеж 4 →



Чертеж 3 →



◇ Габариты (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	G	Монтаж	Чертеж
PF282C-16	188	205	120	750	450	110	80	винт М24 для кабельного канала	1
PF282C-32									
PF282C-63	188	205	140	920	620	110	80	винт М33 для кабельного канала	1
PF282C-100									
PF282C-150	288	305	180	1180	800	110	80	винт М60 для кабельного канала	1
PF482C-16	288	305	120	750	450	110	80	винт М33 для кабельного канала	2
PF482C-32									
PF482C-63	348	365	140	920	620	110	80	винт М33 для кабельного канала	2
PF482C-100									
PF482C-150	348	365	180	1480	1000	160	80	винт М60 для кабельного канала	3
PF182C-200	253	270	240	1330	800	185	80	винт М60 для кабельного канала	4

### 3. Классические фильтры электропитания

#### ✦ Применение

Для безэховых камер, экранированных комнат, шкафов и укрытий, где требуется эффективное подавление излучаемых помех.



#### ✦ Технические данные

Номинальное напряжение $V_R$ для двухпроводных фильтров	250 В AC / 500 В AC	линия-линия или линия-корпус
Номинальное напряжение $V_R$ для четырехпроводных фильтров	440 В AC	линия-линия
	250 В AC	линия-корпус
Номинальная частота $f_R$	DC - 60 Гц	
Номинальный ток $I_R$	См. характеристики	при температуре окруж. среды +40°C
Количество линий	2/4	
Испытательное напряжение	1200 В DC / 2 с	линия-линия или линия-корпус
Падение напряжения/фазу $\Delta V$	< 1 %	от $V_R$ при 50 Гц и $I_R$
Ток утечки $I_{Leakage}$	См. характеристики	@250 В AC, 50 Гц
Реактивный ток $I_{Reactive}$	См. характеристики	@250 В AC, 50 Гц
Время разряда до напряжения ниже 34 В	30 с	
Климатическая категория	25/085/21	

#### ✦ Ассортимент продукции

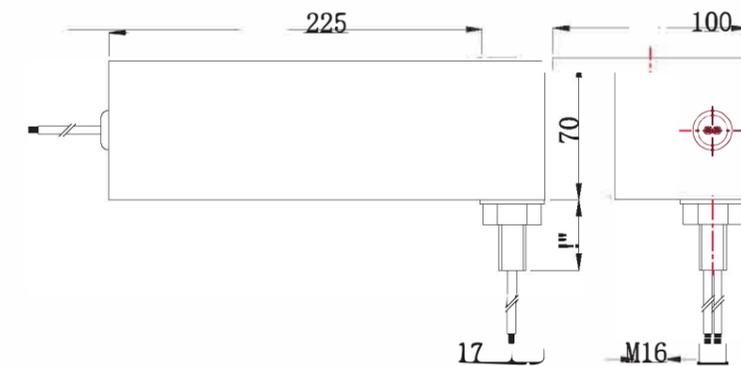
Тип	$I_R$ (A)	$I_{утечки}$ (A)*	Клеммное соединение		Эффективность экранирования (дБ)
			Вход	Выход	
PF206C-6	2×6	0,002	Выводы линии	Выводы линии	100 дБ, 14 кГц~40 ГГц
PF206C-16	2×16	0,02	Винт М6	Выводы линии	
PF206C-32	2×32	0,02	Винт М6	Выводы линии	
PF206C-63	2×63	0,02	Винт М6	Выводы линии	
PF206C-100	2×100	0,02	Винт М12	Выводы линии	
PF206C-200	2×200	0,02	Винт М12	Выводы линии	
PF206C-250	2×250	0,02	Винт М12	Выводы линии	
PF406C-16	4×16	0,005	Винт М6	Выводы линии	
PF406C-32	4×32	0,005	Винт М6	Выводы линии	
PF406C-63	4×63	0,005	Винт М6	Выводы линии	
PF406C-100	4×100	0,005	Винт М12	Выводы линии	
PF406C-200	4×200	0,005	Винт М12	Выводы линии	
PF406C-250	4×250	0,005	Винт М12	Выводы линии	

Тип	$I_R$ (A)	$I_{утечки}$ (A)*	Клеммное соединение		Вносимые потери
			Вход	Выход	
PF202C-16	2×16	3.5	Винт М6	Выводы линии	100 дБ, 14 кГц~40 ГГц
PF202C-32	2×32	5	Винт М6	Выводы линии	
PF202C-63	2×63	5	Винт М6	Выводы линии	
PF202C-100	2×100	9	Винт М12	Выводы линии	
PF202C-150	2×150	9	Винт М12	Выводы линии	
PF402C-16	4×16	0.7	Винт М6	Выводы линии	
PF402C-32	4×32	0.9	Винт М6	Выводы линии	
PF402C-63	4×63	0.9	Винт М6	Выводы линии	
PF402C-100	4×100	1.7	Винт М12	Выводы линии	
PF402C-150	4×150	1.7	Винт М12	Выводы линии	

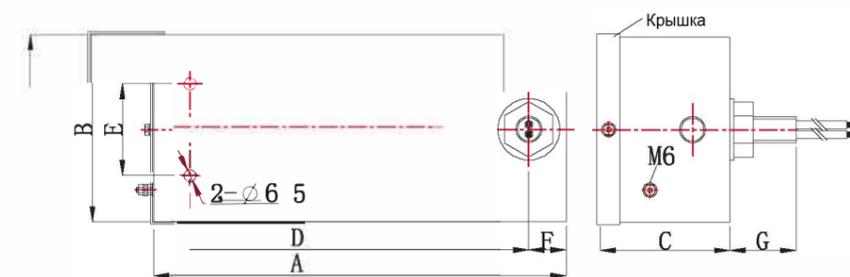
\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

#### ✦ Габаритные чертежи

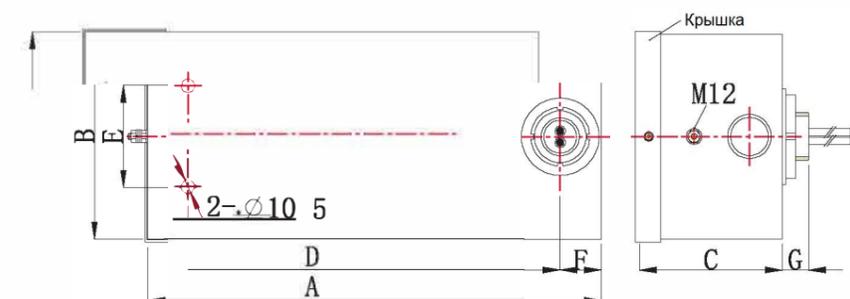
Чертеж 1 →



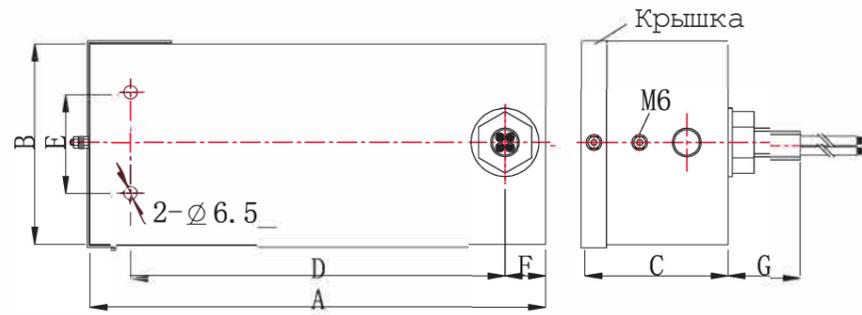
Чертеж 2 →



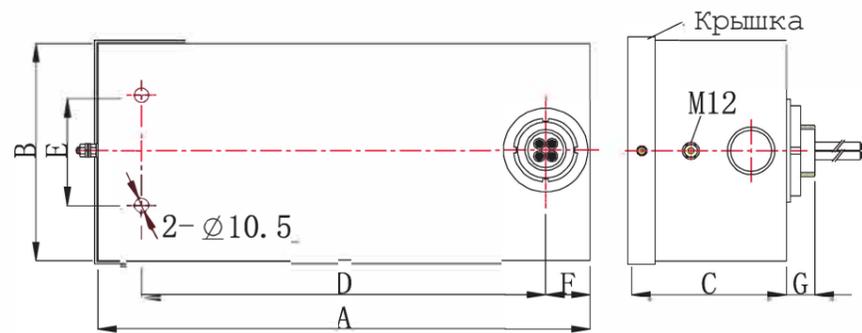
Чертеж 3 →



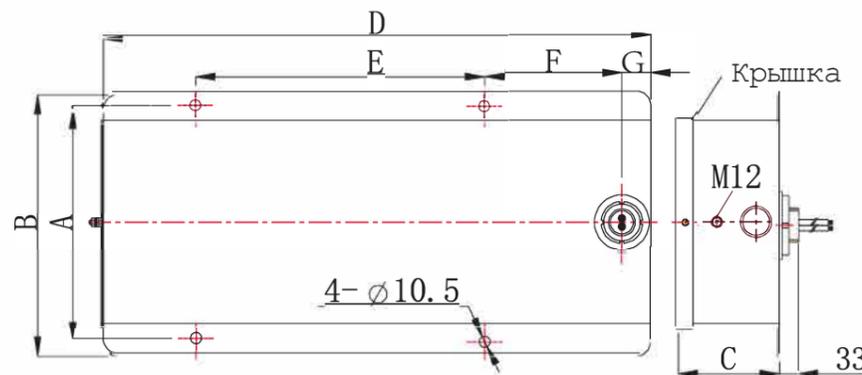
Чертеж 4 →



Чертеж 5 →



Чертеж 6 →



◇ Габариты (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	G	Монтаж	Чертеж
PF206C-6								винт M16 для кабельного канала	1
PF206C-16	620	120	80	535	60	50	45	винт M33 для кабельного канала	2
PF206C-32									
PF206C-63	800	160	120	715	80	50	45	винт M33 для кабельного канала	2
PF206C-100	880	200	150	790	120	50	33	винт M60 для кабельного канала	3
PF206C-200									
PF206C-250									
PF406C-16	720	260	100	635	140	50	45	винт M33 для кабельного канала	4
PF406C-32									
PF406C-63	900	320	120	815	160	50	45	винт M33 для кабельного канала	4
PF406C-100	900	320	150	790	180	50	33	винт M60 для кабельного канала	5
PF406C-200									
PF406C-250	900	360	150	790	180	50	33	винт M60 для кабельного канала	5
PF202C-16	720	160	100	635	60	50	45	винт M33 для кабельного канала	2
PF202C-32									
PF202C-63	800	160	120	715	80	50	45	винт M33 для кабельного канала	2
PF202C-100	280	300	160	1020	600	200	50	винт M60 для кабельного канала	6
PF202C-150									
PF402C-16	720	260	100	635	140	50	45	винт M33 для кабельного канала	4
PF402C-32									
PF402C-63	900	320	120	815	160	50	45	винт M33 для кабельного канала	4
PF402C-100	430	450	160	1050	600	200	50	винт M60 для кабельного канала	6
PF402C-150									

#### 4. Фильтры электропитания для экранированных шкафов

##### ◇ Применение

Эта серия фильтров электропитания специально разработана для заземленных экранированных шкафов с номинальным напряжением 250 В AC / 50 Гц. Фильтры компактны и соответствуют стандартам класса В и С для экранированных шкафов.



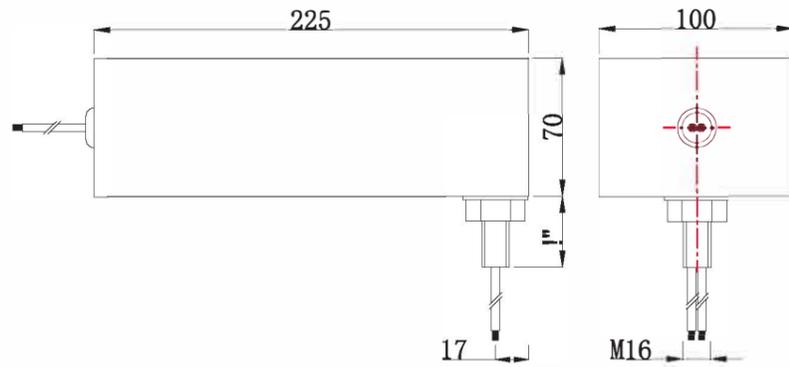
❖ Ассортимент продукции

Тип	I <sub>r</sub> (A)	I <sub>утечки</sub> (A)*	Чертеж	Эффективность экранирования (дБ)
PF203C-6	2×6	0,7	1	100 дБ, 14 кГц - 40 ГГц
PF203C-16	2×16	0,7	1	
PF203A-20	2×20	0,005	1	100 дБ, 150 кГц - 4 ГГц
PF203A-32	2×32	0,005	2	
PF201-16	2×16	0,005	3	80 дБ,, 20М-40GHz
PF201-32	2×32	0,005	3	
PF201-63	2×63	0,005	4	

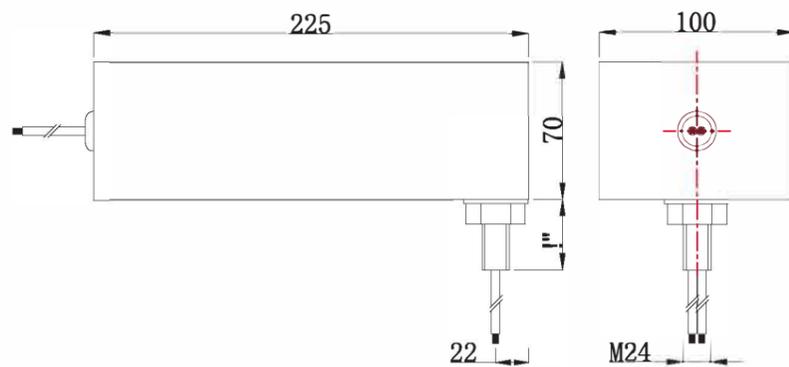
\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

❖ Габаритные размеры

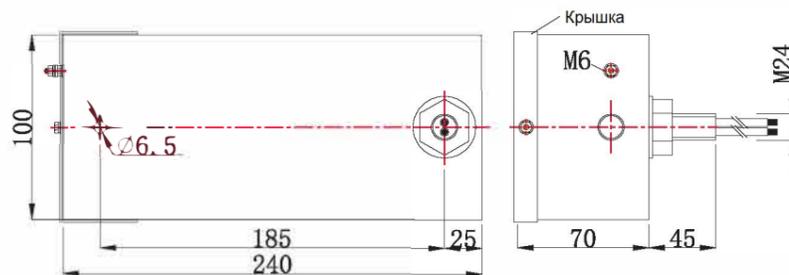
Чертеж 1 →



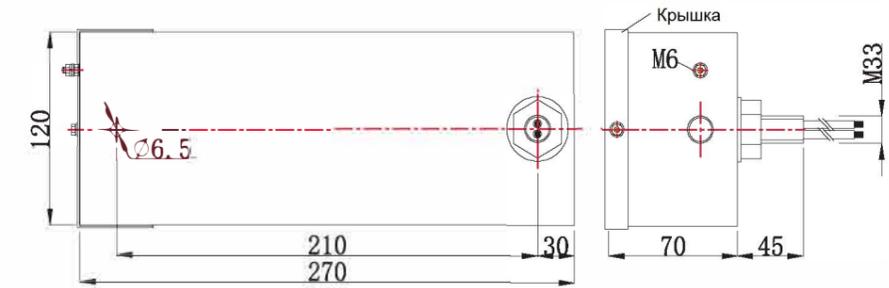
Чертеж 2 →



Чертеж 3 →



Чертеж 4 →



## 5. Проходные фильтры

❖ Применение

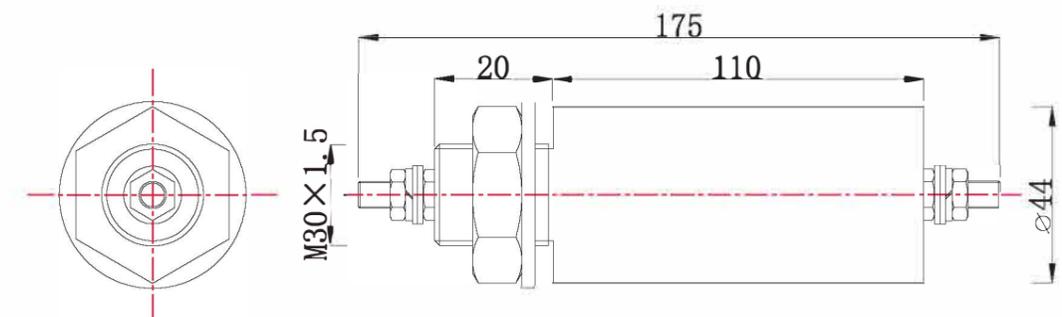
Используется для подавления электромагнитных помех в любых электроустановках и оборудовании.



❖ Ассортимент продукции

Тип	I <sub>r</sub> (A)	Винт	Вносимые потери (дБ)
FC-32	32	M6	100 дБ, 10 МГц - 40 ГГц
FC-63	63	M6	
FC-100	100	M8	

❖ Габаритные чертежи



## 6. Фильтры электропитания для линий заземления

### ◆ Применение

Используются для систем заземления экранированных помещений.

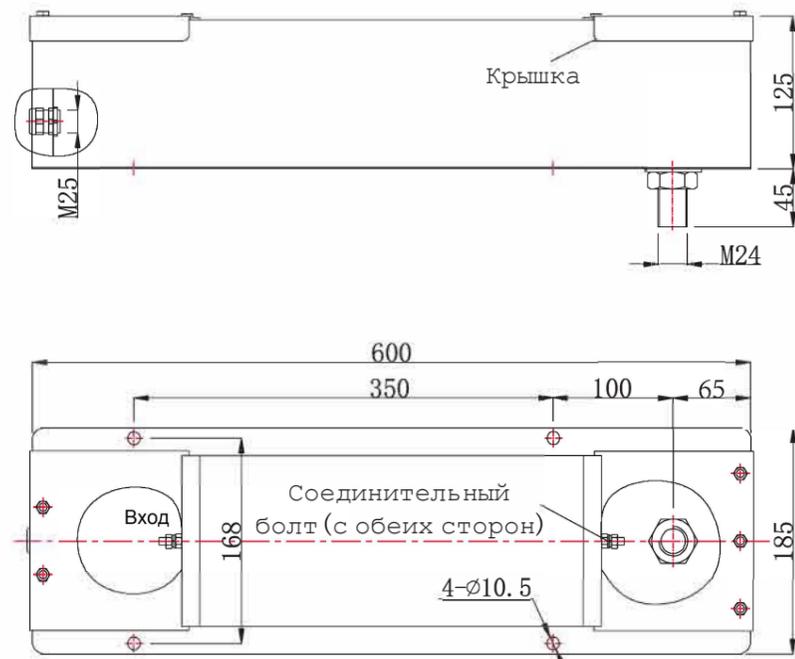


### ◆ Ассортимент продукции

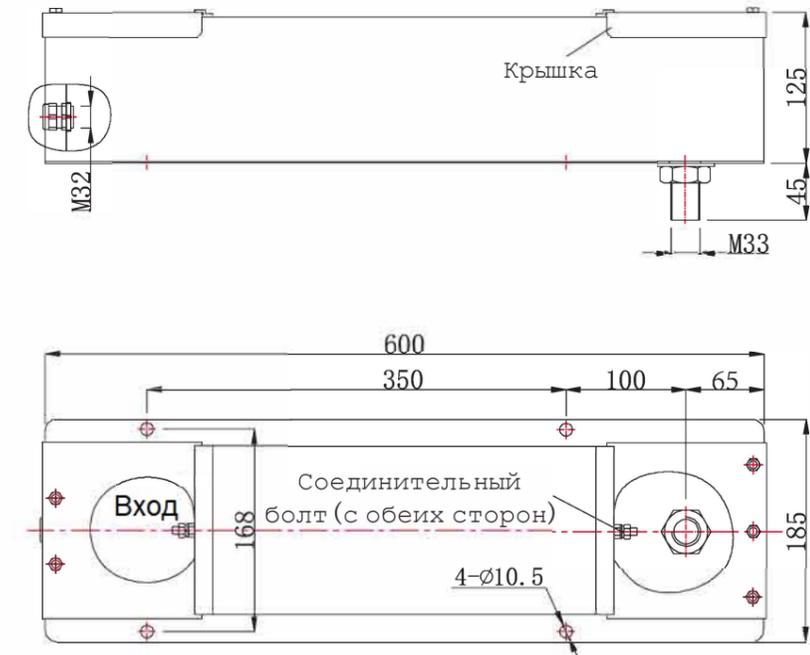
Тип	I <sub>R</sub> (A)	Чертеж	Эффективность экранирования (дБ)
PF181C-16	16	1	100 дБ, 14 кГц - 40 ГГц
PF181C-32	32		
PF181C-63	63		
PF181C-100	100	2	
PF181C-150	150		
PF181C-200	200		
PF181C-250	250	3	
PF181C-500	500		

### ◆ Габаритные чертежи

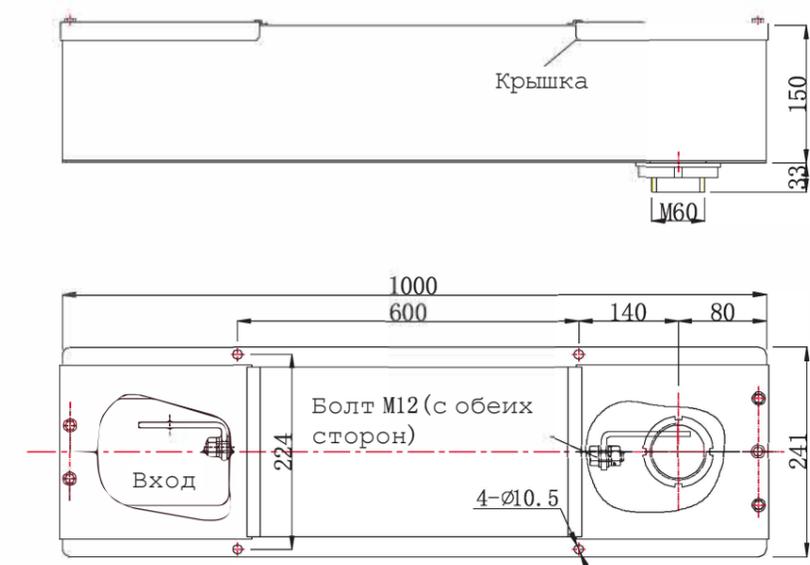
Чертеж 1 →



Чертеж 2 →



Чертеж 3 →



## 7. Сигнальные фильтры

### ✦ Применение

Сигнальные фильтры этой серии используются для телефонной связи, передачи данных, управления и пожарной сигнализации.



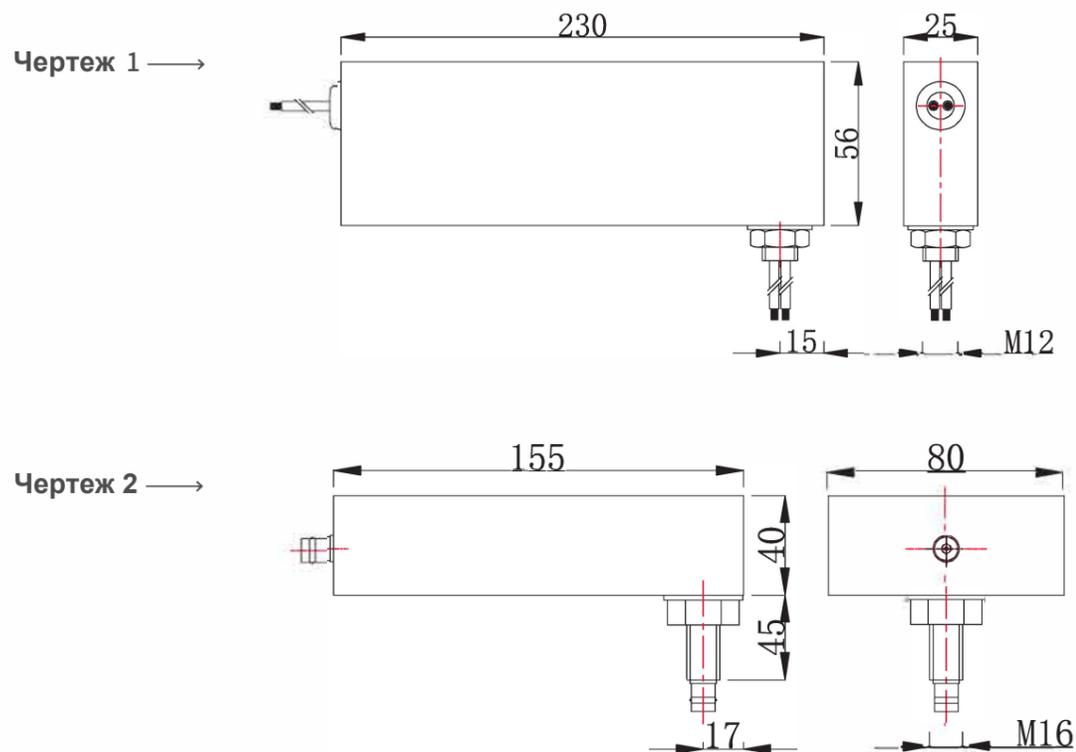
### ✦ Ассортимент продукции

Тип	Номинальное напряжение	Номинальный ток	Чертеж	Полоса пропускания	Типовые применения
SF-T2	250 В DC	2 x 0,3 А	1	0 - 20 кГц	Телефония, факс
SF210-1	250 В AC	2 x 1 А	1	0 - 100 кГц	Выключатели AC/DC Управляющие линии
SF203-1	250 В DC	2 x 1 А	1	0 - 6 МГц	Пожарная сигнализация
SF103-1	250 В DC	1 x 1 А	2	0 - 6 МГц	Видеосигнал
SF-LAN100	250 В AC		3		Сетевые линии 100 МБит/с
SF-LAN1000	250 В AC		3		Сетевые линии 1000 МБит/с

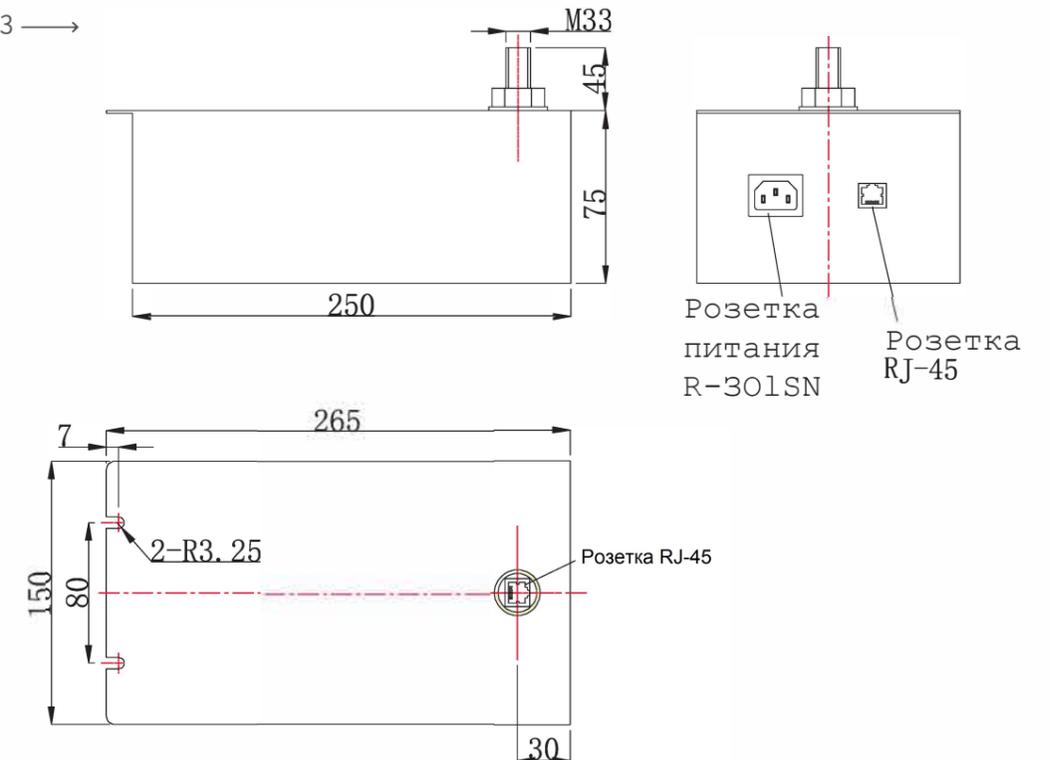
Примечание: Вышеуказанные сигнальные фильтры соответствуют стандартам, установленным для экранированных помещений и безэховых камер Национального военного класса С и D.

Пожалуйста, укажите количество линий управления и силу тока, если линий управления больше 2 или сила тока больше 1 А.

### ✦ Габаритные чертежи



Чертеж 3 →



## 8. Фильтры электропитания, сертифицированные по UL

### ✦ Применение

Серия фильтров UL, эффективно подавляющих излучаемые и кондуктивные помехи, включает в себя сетевые фильтры для МРТ, сетевые фильтры для экранированных помещений и сетевые фильтры для безэховых ЭМС камер.

### ✦ Технические данные

Номинальное напряжение $V_R$ для двухпроводных фильтров	250 В AC/250 В DC	линия-линия или линия-корпус
Номинальное напряжение $V_R$ для четырехпроводных фильтров	440 В AC	линия-линия
	250 В AC	линия-корпус
Номинальная частота $f_R$	DC - 60 Гц	
Номинальный ток $I_R$	См. характеристики	при температуре окруж. среды +40°C
Количество линий	2/4	
Испытательное напряжение	1414 В DC @ 1 мин / 2250 В DC @ 1 мин	линия-линия или линия-корпус
Падение напряжения/фазу $\Delta V$	< 1 %	от $V_R$ при 50 Гц и $I_R$
Ток утечки $I_{утечки}$	См. характеристики	на 250 В AC, 50 Гц
Реактивный ток $I_{реакт}$	См. характеристики	на 250 В AC, 50 Гц
Время разряда до напряжения ниже 34 В	30 с	
Климатическая категория	25/085/21	

✧ Ассортимент продукции

(1) Высокоэффективные фильтры для экранированных помещений (сертифицированы по UL)

Тип	I <sub>R</sub> (A)	I <sub>утечки</sub> (A)*	I <sub>реакт</sub> (A)	Клеммное соединение		Эффективность экранирования (дБ)
				Вход	Выход	
PF286C-16/UL	2×16	0.02	1,7	Винт М6	Винт М6	100 дБ, 14 кГц - 40 ГГц
PF286C-32/UL	2×32	0.02	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF286C-63/UL	2×63	0.02	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF286C-100/UL	2×100	0.02	7,0	Винт М12	Винт М12	
PF486C-16/UL	4×16	0.005	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-32/UL	4×32	0.005	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-63/UL	4×63	0.005	1,7	Винт М6	Винт М6	
PF486C-100/UL	4×100	0.005	7,0	Винт М12	Винт М12	

\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

(2) Высокоэффективные фильтры для безэховых камер(сертифицированы по UL)

Тип	I <sub>R</sub> (A)	I <sub>утечки</sub> (A)*	I <sub>реакт</sub> (A)	Сопротивление по DC (МОм)	Рассеиваемая мощность (Вт)	Монтаж	Вносимые потери (дБ)
PF282C-16/UL	2×16	3.5	3.5	<70	<40	Винт М6	100 дБ, 14 кГц - 40 ГГц
PF282C-32/UL	2×32	5	5	<20	<40	Винт М6	
PF282C-63/UL	2×63	5	5	<15	<90	Винт М6	
PF282C-100/UL	2×100	9	9	<5	<120	Винт М12	

\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

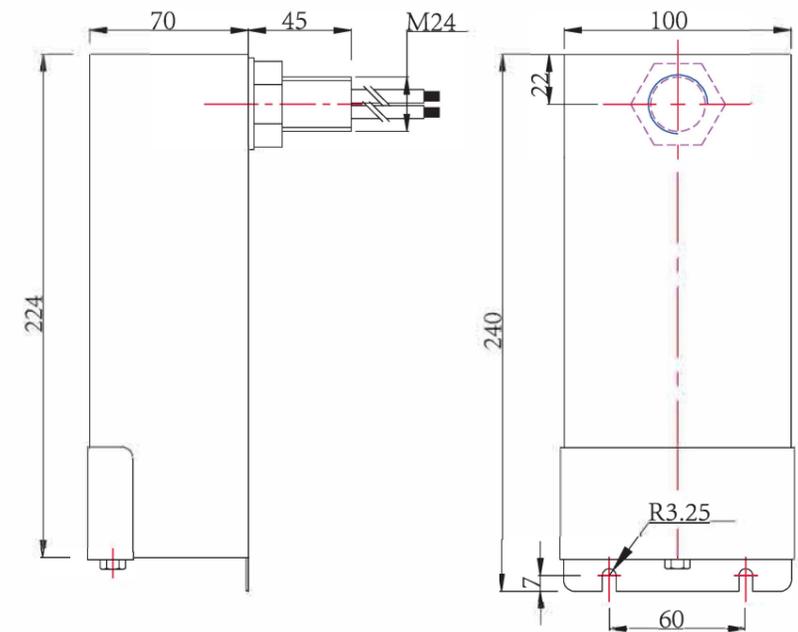
(3) Фильтр для экранирующего источника питания МРТ (сертифицирован по UL)

Тип	I <sub>R</sub> (A)	I <sub>утечки</sub> (mA) *	Чертеж	Вносимые потери (дБ)
PF205A-30	2×30	15,7	1	100 дБ, 10 МГц - 40 ГГц

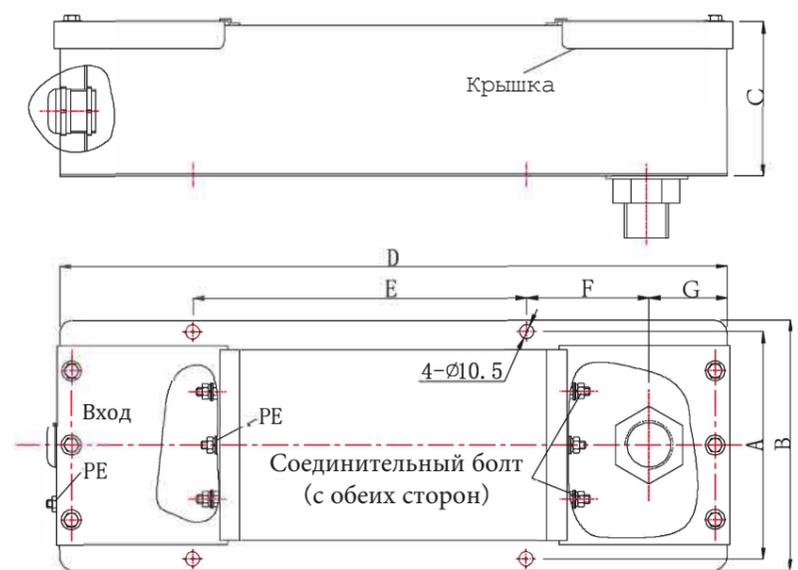
\* если напряжение между нейтралью и землей равно 0 В

✧ Габариты (мм)

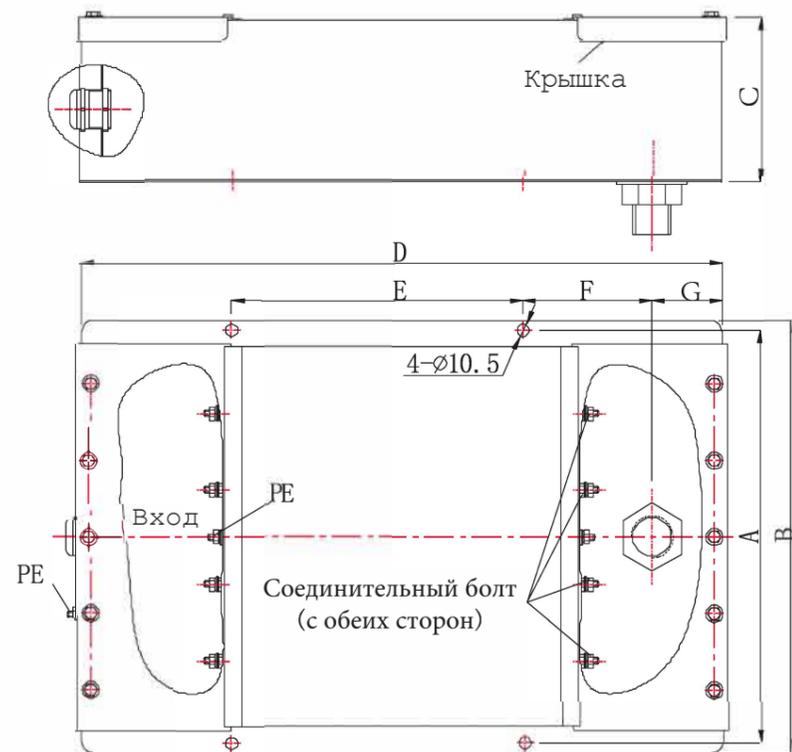
Чертеж 1 →



Чертеж 2 →



Чертеж 3 →



✦ Габариты (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	G	Монтаж	Чертеж
PF282C-16/UL	188	205	120	750	450	110	80	винт M24 для кабельного канала	2
PF282C-32/UL	248	265	120	850	470	110	80	винт M24 для кабельного канала	2
PF282C-63/UL	288	305	140	1020	640	110	80	винт M33 для кабельного канала	2
PF282C-100/UL	288	305	180	1180	800	110	80	винт M60 для кабельного канала	2
PF286C-16/UL	188	205	120	750	450	110	80	винт M24 для кабельного канала	2
PF286C-32/UL									
PF286C-63/UL	188	205	140	920	620	110	80	винт M33 для кабельного канала	2
PF286C-100/UL	228	245	155	960	450	205	80	винт M60 для кабельного канала	2
PF486C-16/UL	288	305	120	750	450	110	80	винт M33 для кабельного канала	3
PF486C-32/UL									
PF486C-63/UL	348	365	140	920	620	110	80	винт M33 для кабельного канала	3
PF486C-100/UL	483	500	155	1060	550	205	80	винт M60 для кабельного канала	3