

ДРОССЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ ПОДАВЛЕНИЯ ЭМП



Сетевые фильтры общего назначения фирмы **Murata** серий PLA/PLY/PLY10 предназначены для подавления помех в однофазных сетях переменного тока. и могут использоваться в сетевых источниках питания. Каждая серия выпускается как со стандартной обмоткой, так и с секционной обмоткой, позволяющей более эффективно подавлять высокочастотные помехи.

PLA10 – фильтры для подавления синфазных помех на частотах до 10 МГц, PLY10 – гибридные фильтры для подавления синфазных и дифференциальных помех на частотах до 10 МГц, PLH10 – аналог PLA10 для работы на частотах до 100 МГц. Диапазон рабочих температур: -20...60°C. Сопротивление изоляции 100 МОм.

Стандартная намотка

PLA10		PLH10		PLY10		
Индукт-ть, мГн	Ток, А	Индукт-ть, мГн	Ток, А	Синф.индукт-ть, мГн	Противофаз. индукт-ть, мГн	Ток, А
1.5	2.0	70	3.6	0.9	65	2.0
1.8	1.7	110	2.6	1.1	90	1.8
2.2	1.5	160	2.1	1.5	110	1.6
3.0	1.3	220	1.5	2.1	150	1.4
3.5	1.2	290	1.2	2.8	190	1.2
5.5	1.0	370	1.0	4.3	300	1.0
7.4	0.8			6.2	400	0.8
10.0	0.7			8.7	530	0.7
12.0	0.6			9.9	690	0.6
20.0	0.5			14.0	1000	0.5
30.0	0.4					
43.0	0.3					



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

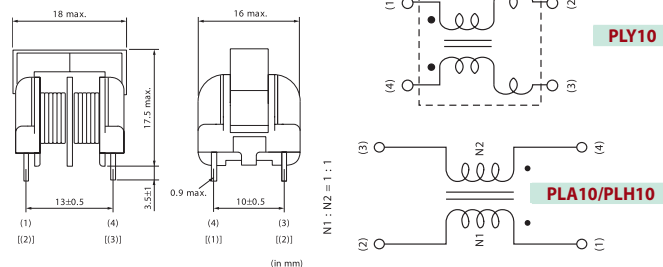
PL	A	10	A	S	152	2R0	R	2	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Синфазный дроссель**
- Тип:**
A – стандартная
Y – высокочастотная
H – гибридная
- Применение:**
10/17 – для АС линий
- Структура:**
A – вертикальный сердечник
B – горизонтальный сердечник
- Особенности:**
S – стандарт безопасности EN60065, 250 В
N – общего применения, 300 В
- Номинальная индуктивность, мкГн**
(первые две цифры значимые, третья – количество нулей)
- Номинальный ток, А**
(R – десятичная точка)
- Намотка**
D – секционная
R – стандартная
- Размер выводов: 2 – 3.5 мм**
- Упаковка: B – россыпью**

Секционная намотка

PLA10		PLH10		PLY10		
Индукт-ть, мГн	Ток, А	Индукт-ть, мГн	Ток, А	Синф.индукт-ть, мГн	Противофаз. индукт-ть, мГн	Ток, А
0.9	2.0	70	3.6	0.7	50	2.0
1.3	1.7	110	2.6	1.1	65	1.7
1.8	1.5	160	2.1	1.4	110	1.4
2.0	1.3	220	1.5	2.3	160	1.2
3.6	1.0	290	1.2	3.5	240	1.0
7.7	0.7	370	1.0	4.4	320	0.8
13.0	0.5			8.7	500	0.7
22.0	0.4			9.7	670	0.6
36.0	0.3			11.0	840	0.5

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



КОНДЕНСАТОРНЫЕ ФИЛЬТРЫ ПОДАВЛЕНИЯ ЭМП



Фильтры серии NFM – трехвыводные проходные чип-конденсаторы для подавления электромагнитных помех. Они применяются для стабилизации питания высокочастотных узлов и снижения влияния их работы на остальную часть электронной схемы (развязка по питанию). Фильтры серии NFM обладают неоспоримым преимуществом перед обычными многослойными чип-конденсаторами, используемыми для этих целей, поскольку обладают малой индуктивностью на высоких частотах (порядка сотен мегагерц). Вследствие этого наблюдается 10-кратное снижение импеданса, и подавление электромагнитных помех происходит более эффективно. Серия NFMxxC рассчитана на токи порядка 300 мА, а серия NFMxxP – от 2 до 6 А.

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

NF	M	3D	CC	102	R	1H	3	L
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- Фильтр подавления ЭМП EMIFIL.**
- Внутренняя структура**
M – со встроенным конденсатором
- Габаритные размеры**
18 – 0603 (1.6 x 0.8 мм)
21 – 0805 (2.0 x 1.25 мм)
3D – 1206 (3.2 x 1.25 мм)
41 – 1806 (4.5 x 1.6 мм)
- Тип фильтра**
CC – конденсаторные фильтры для линий передачи сигналов
PC – конденсаторные фильтры на большие токи
- Емкость.** Первые две значащие цифры обозначают номинал в пФ, третья цифра обозначение количество нулей.
- Тип ТКЕ** (см. табл.1).
- Номинальное напряжение**
0J – 6.3 В
1A – 10 В
1C – 16 В
1E – 25 В
1H – 50 В
2A – 100 В
- Тип электрода:** с покрытием оловом.
- Упаковка**

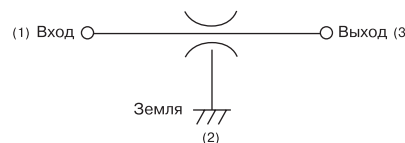
Табл.1

Тип ТКЕ	Точность
B	±10%
F	-80...+30%
R	±15%
U	-750 ±120 ppm/°C
S	+350 ...1000 ppm/°C

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Персональные компьютеры и периферия
- Телекоммуникационное оборудование
- ВЧ и СВЧ передатчики
- Цифровые видеокамеры, оборудование для цифрового ТВ
- Другие схемы с цифровой обработкой сигналов

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ СХЕМА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Емкость, мкФ	Точность (ТКЕ)	Номинальное пост. напряжение, В	Номинальный ток, А	Мин. сопротивление, МОм	Габаритные размеры, мм	Диапазон рабочих температур, °C
NFM21CC222R1H3D	0.22	±20% (X7R)	50	0.3	1000	2.0x1.25x0.85	-55...+125
NFM21PC105F1C3D	1	-20%...+80% (Y5V)	10	4	500	2.0x1.25x0.85	-40...+85
NFM41PC204F1H3L	0.2	-20%...+80% (Y5V)	50	2	1000	4.5x1.6x1.0	-55...+125
NFM55PC155F1H4L	1.5	-20%...+80% (Y5V)	50	6	100	5.7x5.0x2.2	-55...+125