CW4L2

ЭМИ ФИЛЬТРЫ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения 2
1.1. Характеристики и габариты 2
1.2. Подключение фильтра ЭМИ 4
1.3. Правила работы с устройством 5
1.4. Условия эксплуатации, транспортировки и утилизации изделия 5

1. Общие сведения

ЭМИ фильтры предназначены для подавления высокочастотных шумов и помех, возникающих в процессе работы различных устройств. Структурно представляют собой комбинацию дросселей и конденсаторов в металлическом корпусе.

Электродвигатели, особенно частотно-регулируемые приводы, часто служат источником помех, выдаваемых в питающую сеть. Фильтр ЭМИ пропускает напряжение со стандартной частотой 50-60 Гц, подавляя высокочастотные колебания.

Фильтры ЭМИ устанавливаются в разрыв питающей сети и источника (или приемника) помех, например перед частотными преобразователями, контроллерами и прочими устройствами.

Буква "-S" (Screw mount) в конце маркировки ЭМИ-фильтров означает классический монтаж винтами (болтами) на ровную металлическую поверхность. У фильтров с такой маркировкой (например, CW4L2-10A-S) по бокам корпуса предусмотрены "ушки" с отверстиями под болтовое крепление к монтажной панели шкафа.
Буква "-R1" (Rail mount) в конце маркировки ЭМИ-фильтров означает специальное исполнение крепления. У фильтров с такой маркировкой (например, CW4L2-30A-R1) на задней стороне установлен заводской зажим для фиксации на стандартную DIN-рейку.

1.1. Характеристики и габариты

Табл. 1. Технические характеристики

Модель ЭМИ фильтра	CW4L2-10A	CW4L2-20A	CW4L2-30A
Диапазон рабочих напряжений, В (переменного тока 50-60 Гц)	125...250		
Количество фаз	1		
Напряжение пробоя, В	1450		
Максимальный ток, А	10	20	30
Температура эксплуатации, °С	от -25 до +85		
Влажность, %	80		
Размеры (Д x Ш x В), мм	95 x 50 x 29		

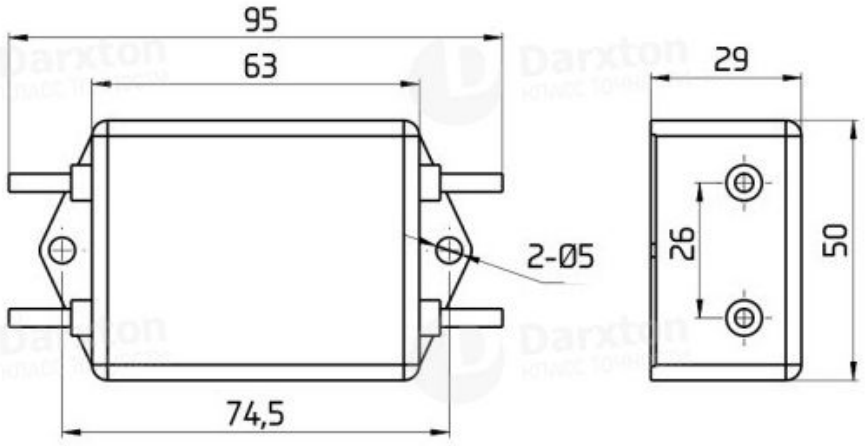


Рис. 1. Габаритные размеры фильтра ЭМИ

Табл. 2. Вносимые фильтрами ЭМИ потери, дБ

При входном напряжении 1 В и сопротивлении нагрузки 50 Ом									
Модель фильтра	Частота, МГц								
	0.15	0.5	1	5	10	15	20	25	30
CW4L2-10A	11	16	28	51	62	74	65	59	57
CW4L2-20A	13	34	42	61	64	62	54	50	49
CW4L2-30A	13	26	34	47	36	32	29	26	25

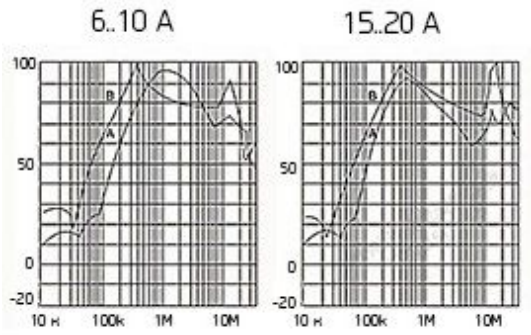


Рис. 2. Графики вносимых фильтрами ЭМИ потерь в дБ от частоты в Гц, при дифференциальном - А и обычном - В режимах

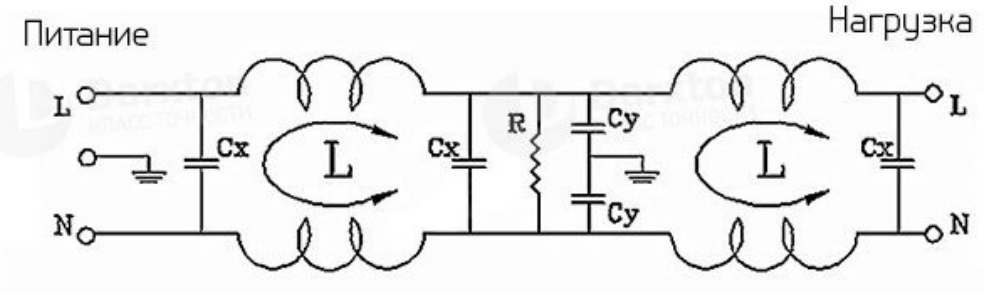


Рис. 3. Электрическая схема фильтра ЭМИ

Табл. 3. Параметры электрической схемы

Cx	Cy	R	L
0.1 uF	3300 pF	1.0 МОм	0.5 uH

1.2. Подключение фильтра ЭМИ



1.3. Правила работы с устройством

Применение устройства предполагает строгое соблюдение инструкции по эксплуатации.

1. После извлечения изделия из упаковки необходимо проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки. В случае выявления дефектов, обнаружения технических неисправностей или несоответствия технических характеристик - должен быть составлен и направлен акт о несоответствии.
2. Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с настоящим руководством и соблюдайте требования безопасности. Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Покупатель несёт ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.
3. Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство.
4. Перед подключением к электрической сети убедитесь, что её параметры соответствуют техническим характеристикам изделия. Не производите электрические подсоединения при включенном напряжении питания, это может привести к поражению электрическим током.
5. При отключении питания на клеммах может оставаться опасное напряжение. Будьте внимательны во избежание поражения электрическим током.

1.4. Условия эксплуатации, транспортировки и утилизации изделия

1.4.1. Эксплуатация

Изделие должно эксплуатироваться при температуре от -25 °C до +85 °C и относительной влажности воздуха не более 80%. Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. В воздухе помещения, в котором используется изделие, не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).

1.4.2. Транспортировка

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта(в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

1.4.3. Утилизация

Утилизация производится в соответствии с региональными правилами утилизации электроприборов.