

Новое поколение улучшенных фильтров гармоник VLT® Advanced Harmonic Filters

Для замены успешной серии фильтров гармоник Advanced Harmonic Filters для преобразователей частоты VLT® 5000 мы разработали новое поколение улучшенных фильтров гармоник VLT® AHF. Новые фильтры были представлены на выставке SPS в Нюрнберге, Германия, производство серийных изделий начинается в феврале 2010 года.

Новое поколение разработано для преобразователей VLT® и полностью тестируется вместе с ними. Характеристики подавления гармоник остаются на уровне существующих версий – 5% и 10%.

Компактная конструкция

Новая запатентованная конструкция дросселей позволяет выполнить изделие в гораздо меньшем объеме без ухудшения характеристик фильтра в целом. По сравнению с выпускаемыми фильтрами AHF и конкурирующими изделиями, новое поколение фильтров уменьшено в размерах до 60%, чем значительно уменьшается занимаемое пространство на монтажной панели. Уменьшенный размер и вес позволили расширить диапазон мощности фильтров до типоразмера D преобразователей частоты VLT®. Приводы типоразмеров E и F также можно обеспечить фильтрами гармоник путем параллельного подключения.

Новые свойства

Корпус исполнения IP 20 полностью переработан с целью соответствия преобразователям VLT® по форме и размерам. Теперь возможна установка бок о бок с преобразователем частоты, для упрощения монтажа кабельные вводы расположены снизу. Дополнительно новое поколение фильтров AHF во всем диапазоне мощности и напряжения будет доступно в исполнении IP00. Это позволит выполнять установку и монтаж в промышленных шкафах с высоким исполнением, в частности, таких как IP 54.



Лучшие характеристики
Новое поколение фильтров AHF было расширено так, что теперь для каждого преобразователя частоты VLT® может быть подобран фильтр как 5%, так и 10%. Благодаря совершенному соответствию тока преобразователя частоты и тока фильтра можно гарантировать лучшие характеристики подавления гармоник. Снижение емкостного тока на 30% стало возможным благодаря проверенной конструкции дросселей, которая позволила уменьшить емкость конденсаторов. Это улучшает характеристики фильтра, устраняет отключение привода из-за перенапряжения и снижает емкостной ток на частичной нагрузке

Принадлежности

Для достижения исполнений NEMA 1 и IP21 будут поставляться специальные наборы, устанавливаемые на корпус IP 20. Новым решением является контактор разъединитель, который может быть встроен в кожух клемм исполнения NEMA 1. Это позволит осуществить монтаж с меньшими затратами, так как пользователя больше не должен задумываться о способах отключения конденсаторов. Конечно, набор NEMA 1 без контактора будет предлагаться как и ранее.

Уровень гармоник

- 5% THiD
- 10% THiD

Диапазон мощности и напряжения

- 10-480 А при 380 В, 60 Гц
- 10-480 А при 400 В, 50 Гц
- 10-436 А при 460 В, 60 Гц
- 690 В будет поставляться с середины 2010 года

Корпус

- IP00 и IP20 (IP21 и NEMA1 опционально)

Принадлежности

- Набор NEMA 1 с (без) контактором разъединителем конденсаторов
- Набор IP21

Запчасти

- Клеммы
- Корпус IP 20

Ток привода, А	АНФ 010				АНФ 010 – новое поколение			
	Ток, А	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Ток, А	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
9	10	453	165	242	9	246	190	205
14	19	453	165	242	14	246	190	205
22	26	453	165	242	22	350	230	248
29	35	698	368	220	29	350	230	248
34	35	698	368	220	34	460	330	242
40	43	698	368	220	40	460	330	242
55	72	938	368	220	55	460	330	242
66	72	938	368	220	66	490	330	333
82	101	938	368	230	82	490	330	333
96	144	938	368	230	96	600	370	333
133	144	938	368	230	133	600	370	333
171	180	1046	390	400	171	600	370	400
204	217	1046	390	400	204	600	370	400
251	289	1152	400	419	251	713	420	450
304	324	1152	400	419	304	713	420	450
325	324	1152	400	419	325	713	420	450
381	370	1322	400	419	381	713	420	450
472	-	-	-	-	480	713	420	450

Конструктивные размеры улучшенных фильтров гармоник АНФ по сравнению с существующей версией АНФ 010.