

# VLT® Harmonic Filter AHF 005/010

Улучшенные фильтры гармоник Danfoss AHF 010 и AHF 005 нельзя сравнить с обычными полосозаграждающими фильтрами гармоник. Фильтр гармоник Danfoss спроектирован специально для преобразователей частоты Danfoss.

Путем включения фильтров гармоник Danfoss перед преобразователем частоты Danfoss, генерируемые в сеть искажения тока снижаются до минимума.

## Программа расчета

Danfoss разработал специальное ПО под названием МСТ31 для расчета гармоник с различными принципами подавления. Программа может рассчитать гармоники с преобразователями в зависимости от свойств сети (трансформатор, кабели, иная нагрузка и т.д.)



## Типоразмеры

- Напряжение сети
- 380 – 415 В (50 Гц)
  - 380 – 415 В (60 Гц)
  - 440 – 480 В (60 Гц)
  - 500 – 525 В (50 Гц)
  - 690 В (50 Гц)

## Ток фильтра

- 10 А – 370 А
- Модули можно использовать в параллельном подключении для больших нагрузок

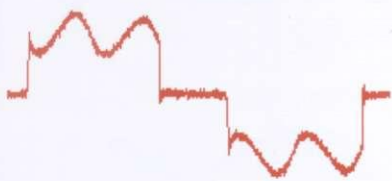
## Исполнение корпуса

- IP 20

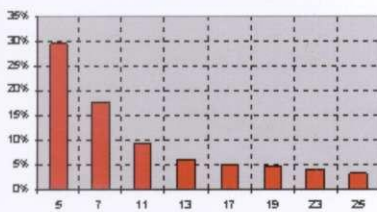
Свойства	Преимущества
<b>Дружественный</b>	
• Небольшие компактные размеры	• Установка в шкаф
• Просто использовать при модернизации	• Высокая гибкость
• Один фильтр можно использовать для нескольких преобразователей	• Снижение себестоимости системы в целом
• Соответствие IEEE 519-1992 и EN 61000-3-12, §1	• Установка в жестких условиях эксплуатации
• Простой ввод в эксплуатацию	• Не требуется настройка
• Не требуется плановое обслуживание	• Отсутствие дополнительных затрат
<b>Эффективность</b>	
• AHF 005 снижает общие гармонические искажения тока до 5%	• Снижение нагрузки на трансформатор
• AHF 010 снижает общие гармонические искажения тока до 10%	• Снижение нагрузки на трансформатор
• Низкие потери в фильтре	• Высокий КПД (>0,98)

## Ток и спектр искажений при полной нагрузке

Типичная форма тока без фильтра



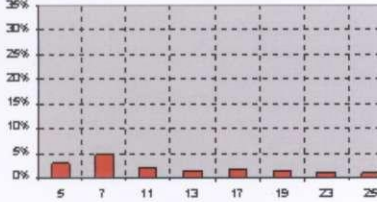
Спектр без фильтра



С фильтром АНФ 010



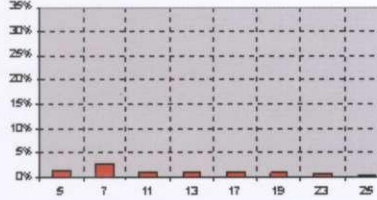
С фильтром АНФ 010



С фильтром АНФ 005



С фильтром АНФ 005



## Технические характеристики

Напряжение сети	±10%
Частота	+/- 5%
Ток перегрузки	160% на 60 с
КПД	0,98
Коэффициент мощности	0,80 при 50% нагрузки 0,99 при 100% нагрузки 1,0 при 150% нагрузки
Температура окружающей среды	5°C – 40°C без снижения характеристик

## Заказные номера

Ном. ток фильтра	380 В – 415 В					
	Двигатель		АНФ 005		АНФ 010	
	кВт	л.с.	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
10 А	4, 5,5	6	175G6600	130B2540	175G6622	130B2541
19 А	7,5	10, 15	175G6601	130B2460	175G6623	130B2472
26 А	11	20	175G6602	130B2461	175G6624	130B2473
35 А	15, 18,5	25, 30	175G6603	130B2462	175G6625	130B2474
43 А	22	40	175G6604	130B2463	175G6626	130B2475
72 А	30, 37	50, 60	175G6605	130B2464	175G6627	130B2476
101 А	45, 55	75	175G6606	130B2465	175G6628	130B2477
144 А	7,5	100	175G6607	130B2466	175G6629	130B2478
180 А	90	125	175G6608	130B2467	175G6630	130B2479
217 А	110	150	175G6609	130B2468	175G6631	130B2480
289 А	132, 160	200	175G6610	130B2469	175G6632	130B2481
324 А	160	250	175G6611	130B2470	175G6633	130B2482
370 А	200	300	175G6688	130B2471	175G6691	130B2483
434 А	250		2 x 175G6609		2 x 175G6631	
506 А	250	350	175G6609 + 175G6610	130B2468 + 130B2469	175G6631 + 175G6632	130B2480 + 130B2481
578 А	315	450	2 x 175G6610	2 x 130B2469	2 x 175G6632	2 x 130B2481
613 А	350		175G6610 + 175G6611		175G6632 + 175G6633	
648 А	355	500	2 x 175G6611	2 x 130B2470	2 x 175G6633	2 x 130B2482

Ном. ток фильтра	440 В – 480 В		
	Двигатель, л.с.	АНФ 005	АНФ 010
19 А	10, 15	175G6612	175G6634
26 А	20	175G6613	175G6635
35 А	25, 30	175G6614	175G6636
43 А	40	175G6615	175G6637
72 А	50, 60	175G6616	175G6638
101 А	75	175G6617	175G6639
144 А	100, 125	175G6618	175G6640
180 А	150	175G6619	175G6641
217 А	200	175G6620	175G6642
289 А	250	175G6621	175G6643
324 А	300	175G6689	175G6692
370 А	350	175G6690	175G6693
506 А	450	175G6620 + 175G6621	175G6642 + 175G6643
578 А	500	2 x 175G6621	2 x 175G6643

Ном. ток фильтра	500 – 525 В		
	Двигатель, кВт	АНФ 005	АНФ 010
10 А	4, 5,5	175G6644	175G6656
19 А	7,5, 11	175G6645	175G6657
26 А	15, 18,5	175G6646	175G6658
35 А	22	175G6647	175G6659
43 А	30	175G6648	175G6660
72 А	37, 45	175G6649	175G6661
101 А	55, 75	175G6650	175G6662
144 А	90, 110	175G6651	175G6663
180 А	132	175G6652	175G6664
217 А	160	175G6653	175G6665
289 А	200	175G6654	175G6666
324 А	250	175G6655	175G6667
434 А	315	2 x 175G6653	2 x 175G6665
469 А	355	175G6652 + 175G6654	175G6664 + 175G6666
578 А	400	2 x 175G6654	2 x 175G6666

Ном. ток фильтра	690 В		
	Двигатель, кВт	АНФ 005	АНФ 010
43 А	37, 45	130B2328	130B2293
72 А	55, 75	130B2330	130B2295
101 А	90	130B2331	130B2296
144 А	110, 132	130B2333	130B2298
180 А	160	130B2334	130B2299
217 А	200	130B2335	130B2300
289 А	250	130B2331 + 130B2333	130B2301
324 А	315	130B2333 + 130B2334	130B2302
370 А	400	130B2334 + 130B2335	130B2304