

Таблица 2. Блокирующие реакторы обычного типа. Напряжение сети 400 В, частота настройки 189 Гц.

| Тип | Мощн. кВАр | Ступени шт. | Ширина мм | Глубина мм | Высота мм | Масса кг | Ток I _H /А | Возможность рас-ширения кВАр |
|-------------------------------------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------------|
| D87.5/12.5+25+50-400-50/189-0818 | 87,5 | 12,5+25+50 | 800 | 600 | 1800 | 225 | 148 | 50 |
| D87.5/12.5+25+50-400-50/189-1018 | 87,5 | 12,5+25+50 | 1000 | 600 | 1800 | 240 | 148 | 2x50 |
| D87.5/12.5+25+50-400-50/189-1218 | 87,5 | 12,5+25+50 | 1200 | 600 | 1800 | 255 | 148 | 3x50 |
| D100/2x25+50-400-50/189-0818 | 100 | 2x25+50 | 800 | 600 | 1800 | 235 | 169 | 50 |
| D100/2x25+50-400-50/189-1018 | 100 | 2x25+50 | 1000 | 600 | 1800 | 250 | 169 | 2x50 |
| D100/2x25+50-400-50/189-1218 | 100 | 2x25+50 | 1200 | 600 | 1800 | 265 | 169 | 3x50 |
| D125/25+2x50-400-50/189-0818 | 125 | 25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 250 | 212 | 50 |
| D125/25+2x50-400-50/189-1018 | 125 | 25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 260 | 212 | 2x50 |
| D125/2x12.5+4x25-400-50/189-1218 | 125 | 2x12,5+4x25 | 1200 | 600 | 1800 | 330 | 212 | - |
| D125/25+2x50-400-50/189-1218 | 125 | 25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 280 | 212 | 3x50 |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/189-0818 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 275 | 233 | - |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/189-1018 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 290 | 233 | 50 |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/189-1218 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 305 | 233 | 2x50 |
| D137.5/12.5+5x25-400-50/189-1218 | 137,5 | 12,5+5x25 | 1200 | 600 | 1800 | 335 | 233 | - |
| D150/2x25+2x50-400-50/189-0818 | 150 | 2x25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 285 | 254 | - |
| D150/25+50+75-400-50/189-0820 | 150 | 25+50+75 | 800 | 600 | 2000 | 280 | 254 | 75 |
| D150/2x25+2x50-400-50/189-1018 | 150 | 2x25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 295 | 254 | 50 |
| D150/2x25+2x50-400-50/189-1218 | 150 | 2x25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 315 | 254 | 2x50 |
| D150/2x12.5+5x25-400-50/189-1218 | 150 | 2x12,5+5x25 | 1200 | 600 | 1800 | 360 | 254 | - |
| D175/25+3x50-400-50/189-0818 | 175 | 25+3x50 | 800 | 600 | 1800 | 300 | 296 | - |
| D175/25+3x50-400-50/189-1018 | 175 | 25+3x50 | 1000 | 600 | 1800 | 310 | 296 | 50 |
| D175/25+3x50-400-50/189-1218 | 175 | 25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 330 | 296 | 2x50 |
| D187.5/12.5+25+3x50-400-50/189-1218 | 187,5 | 12,5+25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 355 | 317 | 50 |
| D200/4x50-400-50/189-0818 | 200 | 4x50 | 800 | 600 | 1800 | 315 | 338 | - |
| D200/4x50-400-50/189-1018 | 200 | 4x50 | 1000 | 600 | 1800 | 330 | 338 | 50 |
| D200/4x50-400-50/189-1218 | 200 | 4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 345 | 338 | 2x50 |
| D200/2x25+3x50-400-50/189-1218 | 200 | 2x25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 360 | 338 | 50 |
| D225/25+4x50-400-50/189-1018 | 225 | 25+4x50 | 1000 | 600 | 1800 | 360 | 380 | - |
| D225/25+50+2x75-400-50/189-1020 | 225 | 25+50+2x75 | 1000 | 600 | 2000 | 360 | 380 | 75 |
| D225/25+4x50-400-50/189-1218 | 225 | 25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 380 | 380 | 50 |
| D237.5/12.5+25+4x50-400-50/189-1218 | 237,5 | 12,5+25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 400 | 401 | - |
| D250/5x50-400-50/189-1018 | 250 | 5x50 | 1000 | 600 | 1800 | 380 | 423 | - |
| D250/5x50-400-50/189-1218 | 250 | 5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 395 | 423 | 50 |
| D250/2x25+4x50-400-50/189-1218 | 250 | 2x25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 410 | 423 | - |
| D275/25+5x50-400-50/189-1218 | 275 | 25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 430 | 465 | - |
| D287.5/12.5+25+5x50-400-50/189-1218 | 287,5 | 12,5+25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 450 | 486 | - |
| D300/2x25+5x50-400-50/189-1218 | 300 | 2x25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 460 | 507 | - |
| D300/6x50-400-50/189-1218 | 300 | 6x50 | 1200 | 600 | 1800 | 445 | 507 | - |
| D300/25+50+3x75-400-50/189-1220 | 300 | 25+50+3x75 | 1200 | 600 | 2000 | 445 | 507 | 75 |
| D300/4x75-400-50/189-0820 | 300 | 4x75 | 800 | 600 | 2000 | 395 | 507 | - |
| D300/4x75-400-50/189-1020 | 300 | 4x75 | 1000 | 600 | 2000 | 410 | 507 | 75 |
| D375/5x75-400-50/189-1020 | 375 | 5x75 | 1000 | 600 | 2000 | 475 | 633 | - |
| D375/25+50+4x75-400-50/189-1220 | 375 | 25+50+4x75 | 1200 | 600 | 2000 | 510 | 634 | - |
| D425/50+5x75-400-50/189-1220 | 425 | 50+5x75 | 1200 | 600 | 2000 | 540 | 718 | - |
| D450/6x75-400-50/189-1220 | 450 | 6x75 | 1200 | 600 | 2000 | 560 | 760 | - |

Рекомендуется выбирать размер кабеля с учетом максимально расширяемой мощности конденсаторной установки.

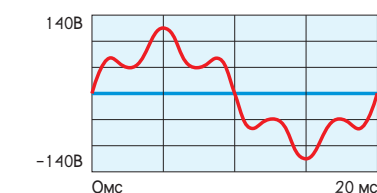
ISO 9001:2000, ISO 14001

БЛОКИРУЮЩИЕ РЕАКТОРЫ

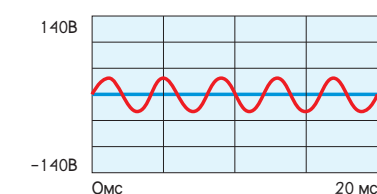
Системы передачи и распределения электроэнергии предназначены для работы с синусоидальным напряжением и током постоянной частоты. При подключении к системе нелинейных нагрузок таких, как тиристорные приводы и преобразователи, начинают генерироваться гармоники, которые вызывают искажения напряжения и тока.

Емкости конденсаторов и индуктивности сети могут создать параллельный резонансный контур, в котором токи гармоник могут достигать уровня, в 20 раз превышающего стандартный. Если частота настройки резонансного контура согласуется с частотой существующей гармоники, то искажения тока, вызываемые резонансом, приведут к дальнейшим искажениям напряжения. Поэтому в системах, подвергающихся воздействию гармоник, невозможна корректировка коэффициента мощности при помощи обычных конденсаторов.

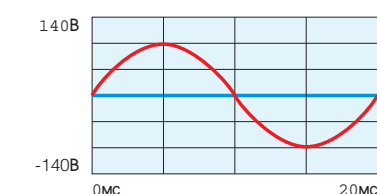
В системах, где присутствуют гармоники, коррекция коэффициента мощности должна выполняться при помощи блокирующих реакторов. В их состав входят последовательно соединенные конденсаторы и дроссели, что обеспечивает возможность компенсации реактивной мощности на основной частоте без усиления гармоник



1. Форма волны напряжения, искаженная 5-ой гармоникой



2. 5-я гармоника (250 Гц)



3. Чистая синусоидальная форма волны частоты 50 Гц.



КОРРЕКЦИЯ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ ПРИ НАЛИЧИИ ГАРМОНИК

Таблица 1. Блокирующие реакторы обычного типа. Напряжение сети 400 В, частота настройки 141 Гц.

| Тип | Мощн. кВАр | Ступени шт. | Ширина мм | Глубина мм | Высота мм | Масса кг | Ток I _н /А | Возможность рас-ширения кВАр |
|-------------------------------------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------------|
| D87.5/12.5+25+50-400-50/141-0818 | 87,5 | 12,5+25+50 | 800 | 600 | 1800 | 245 | 141 | 50 |
| D87.5/12.5+25+50-400-50/141-1018 | 87,5 | 12,5+25+50 | 1000 | 600 | 1800 | 255 | 141 | 2x50 |
| D87.5/12.5+25+50-400-50/141-1218 | 87,5 | 12,5+25+50 | 1200 | 600 | 1800 | 275 | 141 | 3x50 |
| D100/2x25+50-400-50/141-0818 | 100 | 2x25+50 | 800 | 600 | 1800 | 255 | 161 | 50 |
| D100/2x25+50-400-50/141-1018 | 100 | 2x25+50 | 1000 | 600 | 1800 | 265 | 161 | 2x50 |
| D100/2x25+50-400-50/141-1218 | 100 | 2x25+50 | 1200 | 600 | 1800 | 285 | 161 | 3x50 |
| D125/25+2x50-400-50/141-0818 | 125 | 25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 280 | 201 | 50 |
| D125/25+2x50-400-50/141-1018 | 125 | 25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 290 | 201 | 2x50 |
| D125/25+2x50-400-50/141-1218 | 125 | 25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 310 | 201 | 3x50 |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/141-0818 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 305 | 221 | - |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/141-1018 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 315 | 221 | 50 |
| D137.5/12.5+25+2x50-400-50/141-1218 | 137,5 | 12,5+25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 335 | 221 | 2x50 |
| D137.5/12.5+5x25-400-50/141-1218 | 137,5 | 12,5+5x25 | 1200 | 600 | 1800 | 365 | 221 | - |
| D150/2x25+2x50-400-50/141-0818 | 150 | 2x25+2x50 | 800 | 600 | 1800 | 315 | 241 | - |
| D150/25+50+75-400-50/141-0820 | 150 | 25+50+75 | 800 | 600 | 2000 | 305 | 241 | 75 |
| D150/2x25+2x50-400-50/141-1018 | 150 | 2x25+2x50 | 1000 | 600 | 1800 | 325 | 241 | 50 |
| D150/2x25+2x50-400-50/141-1218 | 150 | 2x25+2x50 | 1200 | 600 | 1800 | 345 | 241 | 2x50 |
| D150/2x12.5+5x25-400-50/141-1218 | 150 | 2x12.5+5x25 | 1200 | 600 | 1800 | 390 | 241 | - |
| D175/25+3x50-400-50/141-0818 | 175 | 25+3x50 | 800 | 600 | 1800 | 340 | 282 | - |
| D175/25+3x50-400-50/141-1018 | 175 | 25+3x50 | 1000 | 600 | 1800 | 350 | 282 | 50 |
| D175/25+3x50-400-50/141-1218 | 175 | 25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 370 | 282 | 2x50 |
| D187.5/12.5+25+3x50-400-50/141-1218 | 187,5 | 12,5+25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 395 | 302 | 50 |
| D200/4x50-400-50/141-0818 | 200 | 4x50 | 800 | 600 | 1800 | 360 | 322 | - |
| D200/4x50-400-50/141-1018 | 200 | 4x50 | 1000 | 600 | 1800 | 370 | 322 | 50 |
| D200/4x50-400-50/141-1218 | 200 | 4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 390 | 322 | 2x50 |
| D200/2x25+3x50-400-50/141-1218 | 200 | 2x25+3x50 | 1200 | 600 | 1800 | 405 | 322 | 50 |
| D225/25+4x50-400-50/141-1018 | 225 | 25+4x50 | 1000 | 600 | 1800 | 430 | 362 | - |
| D225/25+50+2x75-400-50/141-1020 | 225 | 25+50+2x75 | 1000 | 600 | 2000 | 395 | 362 | 75 |
| D225/25+4x50-400-50/141-1218 | 225 | 25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 445 | 362 | 50 |
| D237.5/12.5+25+4x50-400-50/141-1218 | 237,5 | 12,5+25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 455 | 382 | - |
| D250/5x50-400-50/141-1018 | 250 | 5x50 | 1000 | 600 | 1800 | 430 | 402 | - |
| D250/5x50-400-50/141-1218 | 250 | 5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 450 | 402 | 50 |
| D250/2x25+4x50-400-50/141-1218 | 250 | 2x25+4x50 | 1200 | 600 | 1800 | 465 | 402 | - |
| D275/25+5x50-400-50/141-1218 | 275 | 25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 490 | 442 | - |
| D287.5/12.5+25+5x50-400-50/141-1218 | 287,5 | 12,5+25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 515 | 462 | - |
| D300/2x25+5x50-400-50/141-1218 | 300 | 2x25+5x50 | 1200 | 600 | 1800 | 525 | 482 | - |
| D300/6x50-400-50/141-1218 | 300 | 6x50 | 1200 | 600 | 1800 | 510 | 482 | - |
| D300/25+50+3x75-400-50/141-1220 | 300 | 25+50+3x75 | 1200 | 600 | 2000 | 490 | 482 | 75 |
| D300/4x75-400-50/141-0820 | 300 | 4x75 | 800 | 600 | 2000 | 430 | 482 | - |
| D300/4x75-400-50/141-1020 | 300 | 4x75 | 1000 | 600 | 2000 | 445 | 482 | 75 |
| D375/5x75-400-50/141-1020 | 375 | 5x75 | 1000 | 600 | 2000 | 520 | 603 | - |
| D375/25+50+4x75-400-50/141-1220 | 375 | 25+50+4x75 | 1200 | 600 | 2000 | 560 | 603 | - |
| D425/50+5x75-400-50/141-1220 | 425 | 50+5x75 | 1200 | 600 | 2000 | 600 | 683 | - |
| D450/6x75-400-50/141-1220 | 450 | 6x75 | 1200 | 600 | 2000 | 610 | 723 | - |

Рекомендуется выбирать размер кабеля с учетом максимально расширяемой мощности конденсаторной установки.

Блокирующие реакторы разработаны для коррекции коэффициента мощности в системах, где генерируются гармоники.

В состав каждой из ступеней блокирующего реактора входит конденсатор и дроссель, соединенные последовательно. Оба эти элемента образуют последовательный резонансный контур, настроенный на частоту более низкую, чем самая низкая частота гармоники, присутствующей в системе. Обычно – это 5-я гармоника (250 Гц).

Ниже частоты настройки резонансного контура, например, на основной частоте (50 Гц), блокирующий реактор является емкостным, генерирующим реактивную мощность. Выше частоты настройки блокирующий реактор является индуктивным, и это означает, что он не может усиливать ни одну из общих гармоник, в том числе 5-ю, 7-ю и 11-ю. Блокирующий реактор, кроме того, до некоторой степени удаляет из системы гармоники более низкого порядка.

Как и в обычных конденсаторных установках ступени включаются и выключаются регулятором коэффициента мощности в соответствии с требованиями по реактивной мощности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети: 400...690 В
Номинальная мощность: 87,5...450 кВАр на одну стойку
Резонансная частота: 141 Гц и 189 Гц
 Прочие частоты – По требованию
Установка: Внутри помещения
Температурный режим: Мин. 0°C, макс. +40°C
 Среднесуточная +35°C
 Среднегодовая +25°C
Степень защиты: IP20С
Соответствие стандартам: EN60439-1
 IEC 60831
 ГОСТ12.2.007.0-75
 ГОСТ 12.2.007.5-75
Цвет корпуса: Св.-серый RAL 7032

В соответствии с нашей политикой непрерывного совершенствования изделий мы оставляем за собой право на последующее внесение изменений в спецификацию.

Модуль Д300/6x50-400-50/141-1218



1. Вентилятор
2. Регулятор коэффициента мощности
3. Предохранители
4. Контактор
5. Дроссель
6. Конденсаторный блок
7. Воздушный фильтр

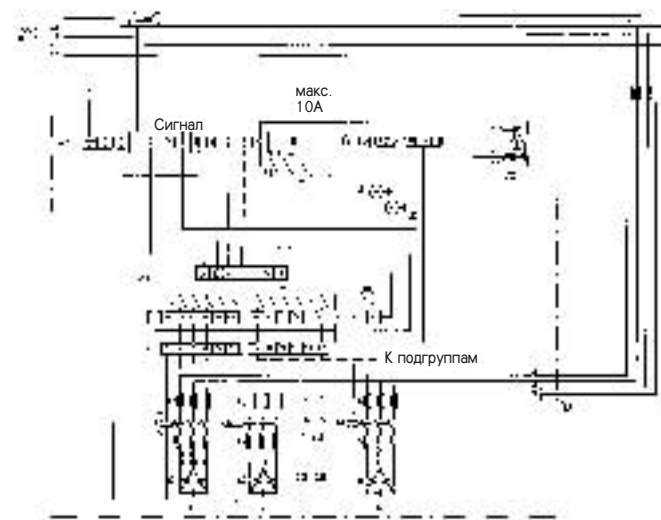


Схема соединения