










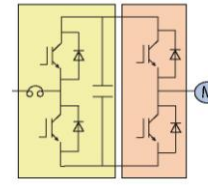
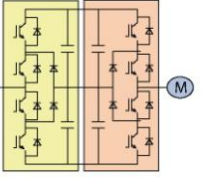
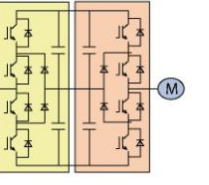
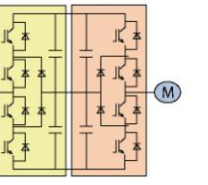
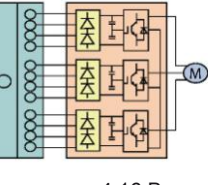
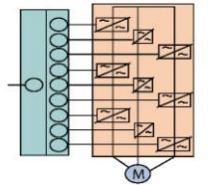
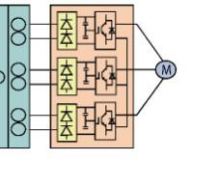
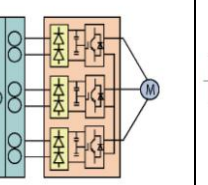
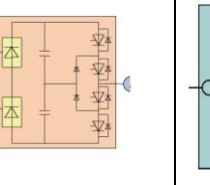
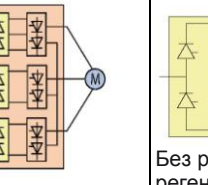
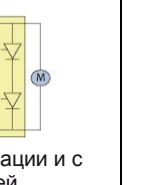


# Спецификация приводов ТМЕИС

| Продукт                 | Среднее напряжение  |   |  |   |  |  |  |  |  |   | Пост. ток   |
|-------------------------|---|---|--|---|--|--|--|--|--|---|---|
|                         | TMdrive-10e2<br>TMdrive-P/D10e2   | TMdrive-30<br>TMdrive-P/D/T30   | TMdrive-50<br>TMdrive-P/D50  | TMdrive-70e2<br>TMdrive-P70e2   | Dura-Bilt5i<br>для Северной Америки  | TMdrive-MVG<br>TMdrive-MVG2  | TMdrive-XL55   | TMdrive-XL75   | TMdrive-XL80   | TMdrive-XL85  |   |
| Вид                     |    |    |    |    |   |   |                       |                       |                       |                      |                                        |
| Выпрямитель (конвертор) | Общий на основе IGBT (P), диодов (D)  | Общий на основе IGBT (P), диодов (D) или тиристоров (T)   | Общий на основе IGBT (P), диодов (D)   | Общий на основе IEGT (P)  | На основе 24-пульсных диодов   | На основе диодов – 18-пульсных (3,3 кВ), 18 или 36-пульсных (6,6 кВ), 54-пульсных (10 кВ), 30-пульсных (11 кВ)               | На основе 36-пульсных диодов   | На основе 36-пульсных диодов   | На основе 12 или 24-пульсных диодов  | На основе 36-пульсных диодов  | На основе тиристоров  |
| Инвертор                | 2-х уровневая ШИМ *1  | 3-х уровневая ШИМ фиксир. нулевая точка*3   | 3-х уровневая ШИМ фиксир. нулевая точка  | 3-х уровневая ШИМ фиксир. нулевая точка   | 3-х уровневая ШИМ фиксир. нулевая точка (2,3 кВ), 5-уровневая ШИМ (4,16 кВ)  | Многоуровневая ШИМ   | 5-уровневая ШИМ  | 5-уровневая ШИМ  | 3-х уровневая ШИМ фиксир. нулевая точка  | 5-уровневая ШИМ   | —   |
| Элементы инвертора      | IGBT  | IGBT  | IGBT   | IEGT  | IGBT   | IGBT   | IGBT   | IEGT   | GCT  | GCT   | —   |
| Охлаждение              | Воздушное с теплоотводом  | Воздушное с теплоотводом  | Водяное  | Водяное   | Принудит. воздушное  | Принудит. воздушное  | Водяное  | Водяное  | Водяное  | Водяное   | Принудит. воздушное   |
| Выходное напряжение     | 460/575/690 В   | 1,25 кВ   | 3,3 кВ   | 3,3 кВ  | 2,3/4,6 кВ   | 3,3/6,6/10/11 кВ   | 6,6 кВ   | 6 кВ   | 3,8 кВ   | 7,2 кВ  | 440/750/900/1200 В  |
| Макс. мощность          | 2040 кВА/460 В<br>2749 кВА/690 В  | 4000 кВА  | 6000 кВА (2x3000 кВА)  | 24 МВА (4x6 МВА)<br>36 МВА (4x9 МВА)  | 2500 кВА/2,3 кВ<br>5000 кВА/4,16 кВ  | 3000 кВА/3,3 кВ<br>6000 кВА/6,6 кВ<br>10000 кВА/11   | 16 МВА (2x8 МВА)   | 80 МВА (4x20 МВА)  | 30 МВА (2x15 МВА)  | 120 МВА (4x30 МВА)  | 850 кВт/440 В<br>9100 кВт/1200 В  |
| Перегрузка              | 150% - 60 сек   | 150% - 60 сек   | 150% - 60 сек  | 150% - 60 сек   | 115%-60 сек  | 125% - 60 сек  | 100% - длител.   | 110% - 60 сек  | 110% - 60 сек  | 110% - 60 сек   | 150% - 60 сек   |
| Макс. вых. частота      | 200 Гц  | 120 Гц  | 60/90 Гц   | 60/90 Гц  | 60/120 Гц  | 60/120 Гц (3,3/6,6 кВ)<br>60/72 Гц (10/11 кВ)  | 60/250 Гц  | 60/200 Гц  | 60/100 Гц  | 60/200 Гц   | Пост. ток   |
| Управление скоростью    | Резольвер, энкодер, V/F=const <sup>2</sup> , бессенсор. векторное   | Резольвер, энкодер, V/F=const, бессенсор. векторное   | Резольвер, энкодер   | Резольвер, энкодер  | Бессенсорное векторное, V/F=const  | Бессенсорное векторное, V/F=const  | V/F=const, бессенсорное векторное  | V/F=const, бессенсорное векторное  | V/F=const, бессенсорное векторное  | V/F=const, бессенсорное векторное   | Резольвер, энкодер  |
| Тип двигателя           | Асинхронный   | Асинхронный, синхронный   | Асинхронный, синхронный  | Асинхронный, синхронный   | Асинхронный, синхронный  | Асинхронный, синхронный  | Асинхронный, синхронный  | Асинхронный, синхронный  | Асинхронный, синхронный  | Синхронный  | Двигатель пост. тока  |
| Основное применение     | Обработка промышленность, транспортировка материалов, динамометры   | Металлообработка, морское и горнорудное применение  | Металлообработка, морское и горнорудное применение   | Металлопрокатный стан, компрессоры, коммунал. предприятия   | Насосы, вентиляторы, воздуходувки, экструдеры, миксеры   | Насосы, вентиляторы, воздуходувки, экструдеры, миксеры   | Компрессоры, насосы, вентиляторы, экструдеры, воздуходувки, миксеры                                      | Компрессоры, насосы, вентиляторы, воздуходувки   | Компрессоры, насосы, вентиляторы, экструдеры, воздуходувки, миксеры                                      | Компрессоры   | Различные применения  |
| Особенности             | Макс. 8 ступеней  | Компактное исполнение, технология теплоотвода, регенерация, IGBT/тиристоры  | Высокий КПД, четкий синус, компактное исполнение   | Высокий КПД, четкий синус, компактное исполнение  | Четкий синус, для большинства применений не требуется датчик   | Четкий синус, для большинства применений не требуется датчик   | Четкий синус, для большинства применений не требуется датчик   | Четкий синус, для большинства применений не требуется датчик   | Четкий синус, для большинства применений не требуется датчик   | Высокий КПД и коэффициент мощности  | Повышение мощности путем замены блоком  |
| Схема                   | TMdrive-P10, -10<br><br>С конвертором на основе IGBT | TMdrive-P30, -30<br><br>С конвертором на основе IGBT | TMdrive-P50, -50<br><br>С конвертором на основе IGBT | TMdrive-P70, -70<br><br>С конвертором на основе IGBT | Трансф. Ячейки<br><br>Для модели 4,16 В | Трансф. Ячейки<br><br>Для модели 3,3 кВ | Трансф. TM-XL55<br> | Трансф. TM-XL75<br> | Трансф. TM-XL80<br> | Трансф. Ячейки<br> | <br>Без регенерации и с регенерацией |