



### Основные характеристики

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Серия продукта                          | Altistart 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Тип продукта                            | Устройство плавного пуска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Назначение продукта                     | Асинхронные электродвигатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Специальная область применения продукта | Heavy duty industry and pumps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Краткое название устройства             | ATS48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Power supply voltage                    | 208...690 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Мощность двигателя, кВт                 | 11 кВт в 660 V для стандартных приложений<br>11 кВт в 690 V для работы в сложных условиях<br>15 кВт в 690 V для стандартных приложений<br>3 кВт в 230 V для работы в сложных условиях<br>4 кВт в 230 V для стандартных приложений<br>9 кВт в 500 V для стандартных приложений<br>9 кВт в 525 V для стандартных приложений<br>9 кВт в 660 V для работы в сложных условиях<br>7,5 кВт в 400 V для стандартных приложений<br>7,5 кВт в 440 V для стандартных приложений<br>7,5 кВт в 500 V для работы в сложных условиях<br>7,5 кВт в 525 V для работы в сложных условиях<br>5,5 кВт в 400 V для работы в сложных условиях<br>5,5 кВт в 440 V для работы в сложных условиях |
| Мощность двигателя, л.с.                | 10 лс в 460 V для стандартных приложений<br>10 лс в 575 V для работы в сложных условиях<br>15 лс в 575 V для стандартных приложений<br>2 лс в 208 V для работы в сложных условиях<br>3 лс в 208 V для стандартных приложений<br>3 лс в 230 V для работы в сложных условиях<br>5 лс в 230 V для стандартных приложений<br>7,5 лс в 460 V для работы в сложных условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Рассеиваемая мощность, Вт               | 46 Вт для стандартных приложений<br>59 Вт для стандартных приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Категория применения                    | AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип пуска                               | Пуск с контролем момента (токограничение 5 In)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Icl nominal current                     | 17 A для соединения в линии питания двигателя для работы в сложных условиях<br>17 A для соединения в линии питания двигателя для стандартных приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Степень защиты IP                       | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Дополнительные характеристики

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стиль сборки                                | С радиатором                                                                                                                                                                                                                            |
| Доступные функции                           | Внешний байпас (опциональн.)                                                                                                                                                                                                            |
| Power supply voltage limits                 | 177...759 В                                                                                                                                                                                                                             |
| Power supply frequency                      | 50...60 Hz - 5...5 %                                                                                                                                                                                                                    |
| Power supply frequency limits               | 47,5...63 Гц                                                                                                                                                                                                                            |
| Соединение устройства                       | В линии питания двигателя                                                                                                                                                                                                               |
| Заводская настройка тока                    | 14 А                                                                                                                                                                                                                                    |
| Напряжение цепи управления                  | 110 - 15 % ... 230 + 10 %, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                     |
| Потребление цепи управления                 | 30 W                                                                                                                                                                                                                                    |
| Количество дискретных выходов               | 2                                                                                                                                                                                                                                       |
| Тип дискретного выхода                      | (LO1) логический выход 0 В конфигурируемые общие<br>(LO2) логический выход 0 В конфигурируемые общие<br>(R1) релейные выходы реле аварии нет<br>(R2) релейные выходы конец пуска реле нет<br>(R3) релейные выходы двигатель запитан нет |
| Сверхмалая абсолютная погрешность на выходе | +/- 5 %                                                                                                                                                                                                                                 |
| Минимальный коммутируемый ток               | 10 мА в 6 В пост. ток для релейные выходы                                                                                                                                                                                               |
| Макс. коммутируемый ток                     | Логический выход 0,2 А в 30 В пост. ток<br>Релейные выходы 1,8 А в 230 В пер. ток индуктивн. нагрузка, $\cos \phi = 0,5$ 20 мс<br>Релейные выходы 1,8 А в 30 В пост. ток индуктивн. нагрузка, $\cos \phi = 0,5$ 20 мс                   |
| Количество дискретных входов                | 5                                                                                                                                                                                                                                       |
| Тип дискретного входа                       | PTC, 750 Ом в 25 °C<br>(Останов, Пуск, LI3, LI4) логический, $\leq 8$ мА 4300 Ом                                                                                                                                                        |
| Напряжение дискретного входа                | 24 В $\leq 30$ В                                                                                                                                                                                                                        |
| Тип дискретных входов                       | Положительная логика Останов, Пуск, LI3, LI4 при Состоянии 0: $< 5$ В и $\leq 2$ мА при Состоянии 1: $> 11$ В, $\geq 5$ мА                                                                                                              |
| Starting current                            | 0.4...1.3 I <sub>cl</sub> регулируем.                                                                                                                                                                                                   |
| Тип аналогового выхода                      | Токовый выход АО: 0-20 мА или 4-20 мА, полное сопротивление $< 500$ Ом                                                                                                                                                                  |
| Протокол порта обмена данными               | Modbus                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тип соединителя                             | 1 RJ45                                                                                                                                                                                                                                  |
| Канал обмена данными                        | Последовательный                                                                                                                                                                                                                        |
| Физический интерфейс                        | RS485 многоточечная                                                                                                                                                                                                                     |
| Скорость передачи                           | 4800, 9600 или 19200 бит/с                                                                                                                                                                                                              |
| Max nodes number                            | 31                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип защиты                                  | Обрыв фазы: линия<br>Тепловая защита: двигатель<br>Тепловая защита: пускатель                                                                                                                                                           |
| Маркировка                                  | CE                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип охлаждения                              | Естественная конвекция                                                                                                                                                                                                                  |
| Рабочее положение                           | Вертикальный +/- 10 градусов                                                                                                                                                                                                            |
| Высота                                      | 275 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ширина                                      | 160 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Глубина                                     | 190 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Вес                                         | 4,9 кг                                                                                                                                                                                                                                  |
| Motor power range AC-3                      | 2,2...3 кВт в 200...240 В 3 фазы<br>4...6 кВт в 200...240 В 3 фазы<br>7...11 кВт в 480...500 В 3 фазы                                                                                                                                   |
| Тип пускателя                               | Soft starter                                                                                                                                                                                                                            |

## Условия эксплуатации

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электромагнитная совместимость | Наведенные и излучаемые помехи уровень А в соответствии с IEC 60947-4-2<br>Наведенные и излучаемые помехи уровень В в соответствии с IEC 60947-4-2<br>Затухающие колебания уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-12<br>Электростатический разряд уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-2 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Стойкость к переходным процессам уровень 4 в соответствии с IEC 61000-4-4<br>Стойкость к излучаемым электромагнитным помехам уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-3<br>Импульс напряжения/тока уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-5 |
| Стандарты                                 | EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                          |
| Сертификаты                               | TCF<br>DNV<br>CSA<br>UL<br>CCC<br>C-Tick<br>GOCT<br>SEPRO<br>NOM 117                                                                                                                                                                      |
| Виброустойчивость                         | 1 гп (частота= 13...200 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6<br>1,5 мм (частота= 2...13 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6                                                                                                            |
| Ударопрочность                            | 15 гп для 11 мс в соответствии с EN/IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                        |
| Степень загрязнения                       | Уровень 3 в соответствии с IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                    |
| Относительная влажность                   | 0...95 % без попадания конденсата или капель воды в соответствии с EN/IEC 60068-2-3                                                                                                                                                       |
| Рабочая температура окружающей среды      | 40...60 °C (с уменьшением номинального тока на 2 % на каждый дополнительный °C)<br>-10...40 °C (без ухудшения номинальных значений)                                                                                                       |
| Температура окружающей среды при хранении | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                               |
| Рабочая высота                            | <= 1000 м без ухудшения номинальных значений<br>> 1000...2000 м с уменьшением номинального тока на 2,2 % на каждые дополнительные 100 м                                                                                                   |

### Экологичность предложения

|                                              |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Статус устойчивого продукта                  | Грин Премиум продукция                                                                                                                  |
| Регламент REACH                              | <a href="#">Декларация REACH</a>                                                                                                        |
| Директива EC RoHS                            | Соответствует по умолчанию (продукт вне сферы действия EC RoHS)<br><a href="#">Декларация EC RoHS</a>                                   |
| Не содержит ртути                            | Да                                                                                                                                      |
| Информация об исключениях по регламенту RoHS | <a href="#">Да</a>                                                                                                                      |
| Регламент RoHS Китая                         | <a href="#">Декларация RoHS Китая</a>                                                                                                   |
| Экологическая отчетность                     | <a href="#">Экологический профиль продукта</a>                                                                                          |
| Профиль кругооборота                         | <a href="#">Информация о конце срока службы</a>                                                                                         |
| WEEE                                         | На территории Европейского Союза продукт подлежит обязательной утилизации согласно правилам и не должен попадать в мусорные контейнеры. |

### Гарантия на оборудование

|          |                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Гарантия | Срок гарантии на данное оборудование составляет 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|