



### Основные характеристики

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Серия продукта                          | Altistart 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип устройства или его аксессуаров      | Устройство плавного пуска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Назначение изделия                      | Асинхронные электродвигатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Специальная область применения продукта | Heavy duty industry and pumps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Краткое название устройства             | ATS48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Напряжение источника питания            | 208...690 В (- 15...10 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Мощность двигателя, кВт                 | 110 кВт в 400 В для стандартных приложений<br>110 кВт в 440 В для стандартных приложений<br>110 кВт в 500 В для работы в сложных условиях<br>110 кВт в 525 В для работы в сложных условиях<br>132 кВт в 500 В для стандартных приложений<br>132 кВт в 525 В для стандартных приложений<br>132 кВт в 660 В для работы в сложных условиях<br>160 кВт в 660 В для стандартных приложений<br>160 кВт в 690 В для работы в сложных условиях<br>200 кВт в 690 В для стандартных приложений<br>45 кВт в 230 В для работы в сложных условиях<br>55 кВт в 230 В для стандартных приложений<br>90 кВт в 400 В для работы в сложных условиях<br>90 кВт в 440 В для работы в сложных условиях |
| Мощность двигателя, л.с.                | 125 лс в 460 В для работы в сложных условиях<br>150 лс в 460 В для стандартных приложений<br>150 лс в 575 В для работы в сложных условиях<br>200 лс в 575 В для стандартных приложений<br>50 лс в 208 В для работы в сложных условиях<br>60 лс в 208 В для стандартных приложений<br>60 лс в 230 В для работы в сложных условиях<br>75 лс в 230 В для стандартных приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Рассеиваемая мощность, Вт               | Для стандартных приложений 468 Вт<br>Для стандартных приложений 580 Вт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Категория применения                    | AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Тип пуска                               | Пуск с контролем момента (токограничение 5 In)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Номинал пускателя I <sub>cL</sub>       | 210 А (соединение в линии питания двигателя) для работы в сложных условиях<br>210 А (соединение в линии питания двигателя) для стандартных приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Степень защиты IP                       | IP00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Дополнительные характеристики

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стиль сборки                                | С радиатором                                                                                                                                                                                                                            |
| Доступные функции                           | Внешний байпас (опциональн.)                                                                                                                                                                                                            |
| Пределы напряжения питания                  | 177...759 В                                                                                                                                                                                                                             |
| Частота сети питания                        | 50...60 Hz (- 5...5 %)                                                                                                                                                                                                                  |
| Ограничения источников питания              | 47,5...63 Гц                                                                                                                                                                                                                            |
| Соединение устройства                       | В линии питания двигателя                                                                                                                                                                                                               |
| Заводская настройка тока                    | 180 А                                                                                                                                                                                                                                   |
| Напряжение цепи управления                  | 110 - 15 % ... 230 + 10 %, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                     |
| Потребление цепи управления                 | 50 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               | Релейные выходы 10 мА в 6 В пост. ток                                                                                                                                                                                                   |
| 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, $\cos \phi = 0,5$ , L/R = 20 мс<br>Релейные выходы 1.8 А в 30 В пост. ток индуктивн. нагрузка, $\cos \phi = 0,5$ , L/R = 20 мс   |
| Количество дискретных входов                | 5                                                                                                                                                                                                                                       |
| Тип дискретного входа                       | PTC, 750 Ом в 25 °C<br>(Останов, Пуск, LI3, LI4) логический, $\leq 8 \text{ мА}$ 4300 Ом                                                                                                                                                |
| Напряжение дискретного входа                | 24 В ( $\leq 30 \text{ В}$ )                                                                                                                                                                                                            |
| Тип дискретных входов                       | Positive logic (Stop, Run, LI3, LI4) state 0 < 5 V and $\leq 2 \text{ мА}$ , state 1 > 11 V and $\geq 5 \text{ мА}$                                                                                                                     |
| Подаваемый пусковой ток                     | Регулируем. 0.4...1.3 Icl                                                                                                                                                                                                               |
| Тип аналогового выхода                      | (AO) токовый выход 0-20 мА или 4-20 мА $\leq 500 \text{ Ом}$                                                                                                                                                                            |
| Протокол порта обмена данными               | Modbus                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тип разъема                                 | 1 RJ45                                                                                                                                                                                                                                  |
| Канал обмена данными                        | Последовательный                                                                                                                                                                                                                        |
| Физический интерфейс                        | RS485 многоточечная                                                                                                                                                                                                                     |
| Скорость передачи                           | 4800, 9600 или 19200 бит/с                                                                                                                                                                                                              |
| Смонтированное устройство                   | 31                                                                                                                                                                                                                                      |
| Типы реализуемых защит                      | Обрыв фазы (линия)<br>Тепловая защита (двигатель)<br>Тепловая защита (пускатель)                                                                                                                                                        |
| Маркировка                                  | CE                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип охлаждения                              | Принуд. конвекция                                                                                                                                                                                                                       |
| Рабочее положение                           | Вертикальный +/- 10 градусов                                                                                                                                                                                                            |
| Высота                                      | 380 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ширина                                      | 320 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Глубина                                     | 265 мм                                                                                                                                                                                                                                  |
| Масса продукта                              | 18,2 кг                                                                                                                                                                                                                                 |
| Motor power range AC-3                      | 30...50 kW at 200...240 V 3 phases<br>55...100 kW at 200...240 V 3 phases<br>110...220 kW at 380...440 V 3 phases<br>110...220 kW at 480...500 V 3 phases                                                                               |
| Motor starter type                          | Soft starter                                                                                                                                                                                                                            |

## Условия эксплуатации

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

Стойкость к излучаемым электромагнитным помехам в соответствии с IEC 61000-4-3 уровень 3  
Импульс напряжения/тока в соответствии с IEC 61000-4-5 уровень 3

|                                           |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стандарты                                 | EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                        |
| Сертификация продукта                     | CCC<br>CSA<br>C-Tick<br>DNV<br>GOST<br>NOM 117<br>SEPRO<br>TCF<br>UL                                                                    |
| Виброустойчивость                         | 1 gn (f = 13...200 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6<br>1,5 мм (f = 2...13 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6                    |
| Ударопрочность                            | 15 gn для 11 мс в соответствии с EN/IEC 60068-2-27                                                                                      |
| Уровень шума                              | 54 дБ                                                                                                                                   |
| Степень загрязнения                       | Уровень 3 в соответствии с IEC 60664-1                                                                                                  |
| Относительная влажность                   | 0...95 % without condensation or dripping water conforming to EN/IEC 60068-2-3                                                          |
| Рабочая температура окружающей среды      | 40...60 °C with current derating of 2 % per °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 |

### Гарантия на оборудование

|        |                                                                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Период | 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 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|