



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



QTSS10/kW-T

**УПРАВЛЯЮЩАЯ ПАНЕЛЬ
МЯГКОГО ПУСКА
ДЛЯ 1 ЭЛЕКТРОНАСОСА
С ТЕРМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТОЙ**

Приложение: - электрические диаграммы код 402.040 и код 402.186.

QTSS10/kW-T 3-х фазная управляющая панель мягкого пуска для 1 электронасоса с термической защитой

Технические данные:

- Панель управления с электронными компонентами;
- Источник питания 3~ 50Hz 400V+/- 10%;
- Очень низкое напряжение на входах для внешнего управления от реле давления или поплавкового выключателя;
- Очень низкое напряжение на входе от реле давления или поплавка минимального уровня;
- Селектор для переключения режимов (**автомат. - выкл. - ручной**) работы электрических насосов;
- Регуляторы: а) начальный вращающий момент;
 б) время разгона;
 с) время замедления;
- Индикатор магистрали;
- Индикатор работы двигателя;
- Индикатор защиты по перегрузке;
- Мягкий старт с внутренним обходом для моделей вплоть до 45kW, внешний для верхних размеров;
- Главный контактор с термическим реле со встроенным сбросом (для моделей вплоть до 45kW);
- Предохранители защиты для двигателя.
- Предохранители защиты для вспомогательных цепей;
- Металлический ящик; Выход с кабельным держателем.

Техническая информация:

- Номинальное напряжение изоляции 450V;
- Номинальное напряжение вспомогательных цепей 24V~;

Меры для защиты персонала:

- Класс защиты IP55;
- Эквипотенциальная защитная цепь (заземление); -Знак опасности;
- Главный выключатель с дверным замком.
- Необходимость в инструменте для открытия блока.

Технические характеристики и управляемые мощности									
		Номинальная мощность при 400В		Номинальный ток (А)		Вес кг	Размеры мм		
Модель	Код	кВт	л.с.	Мин.	Макс.		А	В	Р
QTSS10/2,2kW-T	242.30	2,2	3	4,5	6	17	550	400	230
QTSS10/4kW-T	242.31	4	5,5	6	6	19	550	400	230
QTSS10/5,5kW-T	242.32	5,5	7,5	9	9	19	550	400	230
QTSS10/7,5 kW-T	242.33	7,5	10	14	12	21	550	400	230
QTSS10/11kW-T	242.34	11	15	17	18	22	550	400	230
QTSS10/15kW-T	242.35	15	20	26	22	36	650	500	235
QTSS10/18,5kW-T	242.36	18,5	25	28	32	36	650	500	235
QTSS10/22kW-T	242.37	18,5-22	25-30	35	36	41	750	500	235
QTSS10/30kW-T	242.38	30	40	46	44	41	750	500	235
QTSS10/37kW-T	242.39	37	50	60	59	52	750	500	235

QTSS10/от 45kW до 132kW свяжитесь с техническим отделом

-Температура окружающей среды -5/+40°C, максимальная относительная влажность 50% с максимальной температурой +40°C.

Перед установкой следуйте следующим предупреждениям и инструкциям.

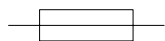
ТЩАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД РАБОТОЙ

1. ИНСТРУКЦИИ И ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ПОСТАВКИ, НАСТРОЙКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1.1. Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует для панели, которой нужно управлять и, что линия приемлемо защищена в соответствии с соответствующими нормами для приложения, о котором идет речь.
- 1.2. Убедитесь, что мощность и ток, указанные на пластине двигателя - в пределах использования панели, смотри таблицу: "Технические характеристики и управляемые мощности".
- 1.3. Установите панель управления в среде пригодной для своего уровня защиты IP55.
- 1.4. Используйте отверстия, предусмотренные в днище корпуса для крепления, и соблюдайте предусмотренные инструкции, если предвидится крепление с использованием кронштейнов.
- 1.5. При креплении корпуса на месте, будьте внимательны, чтобы не касаться и не повреждать различные компоненты или электронные платы внутри.
- 1.6. Удалите любые металлические или пластмассовые обломки, которые попадают внутрь корпуса (такие как винты, шайбы, биты, проводники или пластиковые оболочки кабелей, обломки сверл, пыль и т.п.).
- 1.7. Выполните все электрические соединения в соответствии диаграммой предусмотренной на панельной этикетке.
- 1.8. При креплении кабелей в терминалы платы, используйте инструмент соответствующего размера, будьте осторожны, чтобы не повредить металл терминала и место.
- 1.9. Перед выполнением любых действий в оборудовании (установка и регулировка панелей и модулей) необходимо убедиться, что отключено питающее напряжение.
- 1.10. Когда необходимо, замените поврежденные компоненты другими, что имеют те же характеристики и возможности.
- 1.11. Всякий раз, когда любая из защит инициирована, идентифицируйте и устраните причину сбоя перед сбросом.

2. РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ

- 2.1 Защита с предохранителями (защита от короткого замыкания).
Предохранители безопасности вставлены в каждой силовой схеме и вспомогательной цепи.
- 2.1.2 Замена всякого предохранителя должна быть выполнена другими предохранителями с идентичными данными напряжение/ток и одинаковыми характеристиками срабатывания.



Обозначение на электросхеме

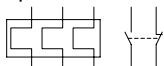


Пример предохранителя

Таблица предохранителей в главных цепях 3-х фазных управляющих панелей использующих мягкий пуск

Мощность (400В) кВт	Мощность (400В) л.с.	РАЗМЕР ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	Номинальный ток (А)	Отключающая способность (кА)
2,2	3	AM 10,3*38	10	120
4	5,5	AM 10,3*38	16	120
5,5	7,5	AM 10,3*38	16	120
7,5	10	AM 14*51	20	120
11	15	AM 14*51	32	120
15	20	AM 14*51	40	120
18,5	25	AM 14*51	50	120
22	30	AM 22*58	63	120
30	40	AM 22*58	80	120
37	50	AM NH 00	100	120
45	60	AM NH 00	125	120

2.2 Защита с помощью 3-х фазного термореле (защита от перегрузки двигателя)



Обозначение на электросхеме

2.2.1 - Когда используется панель с прямым пуском, мы рекомендуем настраивать значение тока приблизительно на 10 % выше, чем номинальное значение на пластинке двигателя.

2.2.2 – Срабатывание защиты будет показано на синоптической панели через свечение соответствующей сигнальной лампочки "ЗАЩИТА МОТОРА".

2.2.3 - чтобы восстановить нормальный режим работы двигателя, отключите источник электропитания и нажмите ручную кнопку RESET (СБРОС) теплового реле, расположенного в панели, предварительно выжидая до тех пор, когда термовыключатель остынет.

3. ОБЩЕЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ

3.1 Переключатель AUTOMATIC - OFF - MANUAL (АВТОМАТ - ВЫКЛ. - РУЧНОЙ)

3.1.1. В режиме "MANUAL" (РУЧНОЙ), двигатель работает до тех пор, пока селектор удерживается в этом положении не зависимо от состояния реле давления, поплавков, датчиков уровня и т.д., Если пульты управления имеют селектор с автоматическим возвратом, когда его освобождают, селектор входит в положение «выключено».

3.1.2. В режиме "OFF" (ВЫКЛ.), двигатель не работает ни с каким видом управления, хотя пульт управления приведен в действие (включен).

3.1.3. В режиме "AUTOMATIC" (АВТОМАТ), двигатель работает при замыкании поплавков или реле давления и т.д.

3.2 Реле минимального давление или поплавковое устройство минимального уровня

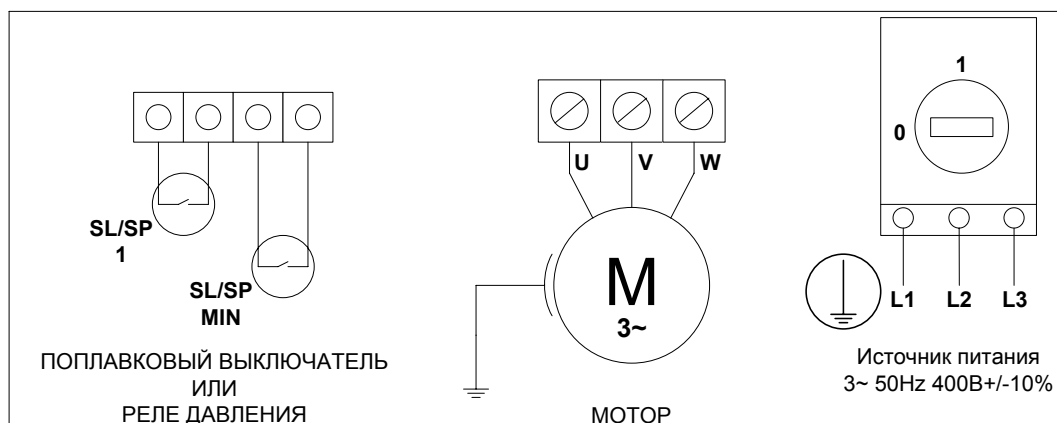
3.2.1 - Если Вы хотите предохранить устройство с 1 или более двигателями, в случае сухого хода или перелива (освобождение или заполнение), Вы можете подключить реле минимального давление или поплавковое устройство, которое только в "АВТОМАТИЧЕСКОМ" режиме запирает работу двигателя (или двигателей).

3.2.2. Вход реле минимального давление или поплавкового устройства минимального уровня – нормально замкнутый (НЗ).

ВВ: Если вход поплавкового устройства, реле давления / минимального уровня не используется, Вы должны сделать перемычку.


Тот факт, что оборудование было подвергнуто обширному испытанию изготовителем, не освобождает монтажника от обязательств по выполнению соответствующих работ и контролю операций для себя после монтажа. Изготовитель отклоняет всю ответственность за несчастные случаи с людьми или повреждения свойств, вызванными неразрешенным вмешательством к узлам (компонентам) устройства необученным персоналом или неправильным техническим обслуживанием или работами ремонта.

ДИАГРАММА СОЕДИНЕНИЙ





РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВА МЯГКОГО ПУСКА СЕРИИ ATS01

ПОТЕНЦИОМЕТРЫ УСТРОЙСТВА МЯГКОГО ПУСКА

INITIAL
VOLTAGE 
(30%) (80%)

Для настройки начального вращающего момента при запуске электрического насоса и может быть установлено от 30% до 80% вращающего момента при прямом старте.

START
TIME 
(1") (10")

STOP
TIME 
(1") (10")

Потенциометры START TIME и STOP TIME устанавливают время разгона и время остановки электрического насоса от 1 до 10 сек.(до 15 кВт) или от 1 до 25 сек.(18,5-45 кВт).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Модель: _____ Заводской номер _____

Торгующая организация: _____

Дата продажи: _____ Проверил _____

(ф.и.о.) подпись

М.П.

Срок гарантийного обслуживания: 12 месяцев со дня продажи.

Гарантия не распространяется на случаи:

1. Нарушения инструкции по монтажу и эксплуатации.
2. Отсутствия товарного чека и полностью заполненного гарантийного талона.
3. Механических повреждений изделия.
4. Отсутствия заводской маркировочной таблички на корпусе.

Телефон сервисной службы _____

Механических повреждений нет. С инструкцией по монтажу и эксплуатации ознакомлен _____

(подпись покупателя)