

# Контроллер "Электон-10.1" станций управления серии "ЭЛЕКТОН-05, 05AB, 05ВД, 05А"



Контроллер "ЭЛЕКТОН-10.1" СУ серии "ЭЛЕКТОН-05"

## Назначение и область применения

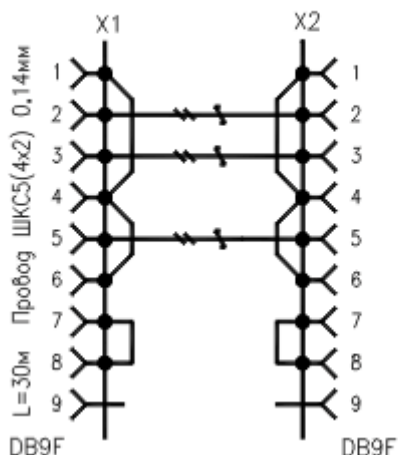
Контроллер «Электон-10.1» позволяет максимально автоматизировать работу насосной установки и оптимизировать процесс добычи нефти. Контроллер установлен на передней панели станции управления и имеет встроенный символьный жидкокристаллический четырёхстрочный дисплей (20 символов в строке). Большое количество символов позволяет индцировать сообщения не в закодированном виде, а полным названием и русским алфавитом, что делает восприятие информации доступным и понятным.

Корпус контроллера герметично закрыт спереди передней панелью и сзади кожухом. Изнутри контроллер защищен слоем теплоизоляции. Контроллер имеет автоматическую систему подогрева, которая включает нагреватель при низких температурах для поддержания внутри корпуса рабочей температуры.

На передней панели контроллера расположены: светодиоды "СТОП", "ОЖИД", "РАБОТА", дисплейная панель, индикатор включения нагревателя "ПОДОГРЕВ", интерфейсные разъёмы "RS-232", "USB" и Ethernet.

Кабель для связи компьютера (ПК) с контроллерами

Преобразователь интерфейса RS-232/485. ПК  
ТМСН-2(3), Контроллеры Электон-04,08,09.1,10,10.1



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Функциональные возможности

- Выбор функций, изменение режимов и ввод уставок осуществляется с пленочной клавиатуры.
- Контроллер имеет энергонезависимую память 16 Мбайт (128 000 записей), что позволяет хранить информацию за длительный период работы СУ.
- Контроллер оснащён встроенным счётчиком электроэнергии. Ведётся суточный журнал потребления электроэнергии за прошедшие 2 месяца работы СУ. Журнал учёта энергии также содержит время работы СУ за сутки и суточный расход жидкости (при наличии расходомера).
- Для подключения к системе телемеханики по протоколу обмена Modbus RTU существует 2 встроенных интерфейса RS-485.
- Информация о работе станций может быть считана в портативный компьютер через интерфейс RS-232 или на внешний USB накопитель для дальнейшего анализа работы насосной установки.
- Запись текущих параметров в память осуществляется с четырьмя регулируемыми интервалами.
- Контроллер оснащён жидкокристаллическим индикатором с повышенными яркостью и контрастностью.
- Контроллер имеет надёжную систему внутреннего подогрева и дополнительный подогрев ЖК-индикатора для работы в условиях низких температур.
- Клавиши контроллера подсвечены изнутри для удобства работы в темное время суток.
- Съём, обработка информации, изменение уставок в контроллере и организация базы данных производятся программой совместимой в ОС Windows, что позволяет представить и распечатать различные параметры в табличном и графическом виде для ведения статистики.
- Существует возможность подключения систем погружной телеметрии:
  1. ТМС-1(Электон);
  2. ТМС-2,ТМС-3(Электон);
  3. СПТ-1,СПТ-2(Борец);
  4. Phoenix(Schlumberger);
  5. СКАД-2002-СКС;
  6. ТМС-1,ТМС-2(ИРЗ);
  7. WoodGroup ISP;
  8. ТМС-Новомет;
  9. Триол ТМ-01 (ТМ03, ТМ04, ТМ42, ТМ05, ТМ06, ТМ07);
  10. Орион-ТМС (модификации 1, 2, 3);
  11. ТМС-01(Эталон);
  12. Centrality Centinel;
  13. Uniconn(Schlumberger);
  14. PICv2(Schlumberger);
 (Multisensor XT, Phoenix Select Lite, Multisensor DT Type 1, Phoenix Select Standart, Phoenix Select Advanced, Cable to Surface gauge type 0, Cable to Surface gauge type 1, UltraLITE, Phoenix Select Advanced, Multisensor XT Digital type 0, Multisensor XT Digital type 1, XPC);
- 15. Zenith;
- 16. РУМБ ТМС-02;
- 17. Алмаз ТМС.
- Возможность подключения GSM-модема, счётчиков электроэнергии (СЭТ-4ТМ.03М, Меркурий-230, ПСЧ-4ТМ.05МК, ПСЧ-4ТМ.05Д), аналоговых датчиков (давления, температуры, расхода и т.д.), электроконтактного манометра.
- Перепрограммирование контроллера может производиться без отключения насосной установки с внешнего USB накопителя.

## Основные характеристики

| Параметры                                                    | Контроллер "Электон-10.1" |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Климатическое исполнение                                     | УХЛ2                      |
| Степень защиты                                               | IP20                      |
| Номинальное напряжение питания, В                            | 12В,27В (50Гц)            |
| Диапазон отклонения питающего напряжения от ном. значения, % | -50...+25                 |
| Дисплей                                                      | 4 строки по 20 символов   |
| Температурный диапазон, °С                                   | -60...+50                 |
| Габаритные размеры, мм                                       | 210x230x78                |
| Масса, кг                                                    | 2,0                       |

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93