

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://introtest.nt-rt.ru> || ite@nt-rt.ru

Оборудование для телемеханизации одиночных нефтегазодобывающих скважин

Контроллер телемеханики скважины КТС.1 (черт. 42 7601.005.00.000)

Контроллер телемеханики скважины КТС.1 (черт. 42 7601.005.00.000)



Описание:

Контроллер телемеханики скважины предназначен для телемеханизации посредством радиоканала отдельно стоящих нефтедобывающих скважин, расположенных в радиусе до 6 км от кустовых площадок. При этом кустовой контроллер системы телемеханики будет являться управляющим контроллером.

Контроллер телемеханики скважины может быть также применен для телемеханизации других технологических объектов с небольшим количеством телеметрических параметров. В составе контроллера телемеханики скважины применен маломощный радиомодем "Невод-5", не требующий регистрации в Главгоссывязнадзоре России (Решение ГКРЧ ?3689-ОР от 01.02.2000 г). При большой удаленности технологических

объектов возможна организация ретрансляции сообщений между контроллерами.

Блок питания БП24В/20W/DIN контроллера телемеханики скважины может обеспечить питание внешних датчиков напряжением +24В и током до 0,5А.

Состав

- Контроллер телемеханики скважины состоит из трех блоков:
- Микроконтроллер А812-01
- Радиомодем "Невод-5"
- Блок питания БП24В/20W/DIN

-Контроллер комплектуется антенной диапазона 433 МГц, тип которой выбирается в зависимости от условий применения

Конструкция

Контроллер состоит из трех блоков, выполненных в одинаковых корпусах, устанавливаемых на стандартной рейке DIN-35 мм. На этой же рейке установлена розетка для подключения сети питания ~220В, 50Гц и клеммник для подключения общих проводов от внешних датчиков. Подключение проводов сигнальных цепей от внешних датчиков, а также соединения между блоками осуществляются через клеммники-разъемы, расположенные на блоках контроллера. Контроллер может быть установлен в шкаф заказчика или может поставляться в составе металлического шкафа со степенью защиты IP 65.

Применение

Контроллер телемеханики скважины монтируется на объекте в соответствии с руководством по эксплуатации. После монтажа и запуска в работу контроллер не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Программное обеспечение, заложенное в контроллер телемеханики скважины, предполагает его использование в качестве подчиненного устройства радиосети, управляемой главным контроллером или компьютером. Для управления радиосетью главный контроллер или компьютер должны быть оснащены радиомодемом "Невод-5", подключаемым через интерфейс RS-232 или RS-485, и антенной. Необходим также блок питания 12...24В, 200 мА для питания радиомодема. Программное обеспечение управляющего контроллера или компьютера должно поддерживать протокол MODBUS RTU, описание которого приведено в руководстве по эксплуатации контроллера телемеханики скважины.

Программное обеспечение контроллера позволяет по радиосети опрашивать состояния его цифровых входов, снимать значения с датчиков, подключенных к его аналоговым входам, производить включение и выключение цифровых выходов.

Технические характеристики:

Количество цифровых входов типа "сухой контакт" или +24В: 8

Количество аналоговых входов 0...20 мА: 4

Разрядность АЦП: 12

Количество цифровых выходов 0-400V, 120mA AC/DC: 2

Тип микропроцессорного устройства: микроконвертер AduC812 фирмы Analog Devices

Коммуникационный протокол: MODBUS RTU

Диапазон рабочих температур, С°: -40...+60

Питание - сеть переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц, сохраняет работоспособность в диапазоне напряжений питающей сети от 90 до 380 В и в диапазоне частот от 40 до 100 Гц

Максимальная потребляемая мощность без подключения дополнительных внешних устройств не более, Вт: 20

Габариты, мм: 400 x 350 x 120

Технические характеристики приемопередающего устройства:

Тип приемопередающего устройства: радиомодем "Невод - 5" производства ООО "ГЕОЛИНК-ЭЛЕКТРОНИКС" г. Москва

Максимальная скорость передачи данных: 1200 бит/с

Несущая частота радиомодема, МГц: 433,920 МГц ±0,2%

Мощность передатчика, МВт: 100

Дальность связи, м: до 7000

Режим передачи: симплексный

Метод модуляции: F1D (FSK)

Ширина полосы модуляции, кГц: 8

Разрешение на использование частоты не требуется. Возможны варианты использования КТС.1 в качестве ретранслятора для скважин, удаленных от центральной кустовой станции на расстояние более 7000м.

[Станция телемеханики кустовая СТК-Z181.1 \(черт. 42 7603.007.00.000\)](#)



Станции телемеханики кустовые типа СТК-ZISI (далее — СТК-ZISI) предназначены для измерения унифицированных аналоговых токовых сигналов, поступающих на ее входы от первичных измерительных преобразователей напряжения, тока, температуры, давления и пр., оперативного сбора, обработки, архивирования и передачи измерительной информации на диспетчерский компьютер, формирование и выдачу управляющих сигналов.

[Станция телемеханики кустовая СТК-Z181.2 \(черт. 42 7603.015.00.000\)](#)



Станция телемеханики кустовая СТК-Z181.4 (черт. 42 7603.004.00.000)



Станция телемеханики кустовая СТК-Z181.5 (черт. 42 7603.013.00.000)



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://introtest.nt-rt.ru> || ite@nt-rt.ru