

# Выносные системы сбора технологической информации ВССИ

## Технические характеристики

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  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

Единый адрес для всех регионов: [grm@nt-rt.ru](mailto:grm@nt-rt.ru) | | [www.geosfera.nt-rt.ru](http://www.geosfera.nt-rt.ru)

# Выносные системы сбора технологической информации ВССИ

Выносная система сбора ВССИ (ТВР 20-4В) предназначена для:

- аналого-цифрового преобразования изменяющихся электрических величин напряжения и тока;
- счёта импульсов в соответствии с направлением счёта;
- измерения частоты;
- цифровой передачи информации в технологический компьютер;
- обеспечения индивидуальным стабилизированным питанием технологических датчиков.



Выносная система сбора ВССИ используется в системах контроля технологических параметров бурения скважин, и в составе различных станций геолого-технологических исследований (ГТИ) скважин. Система сбора ВССИ устанавливается на буровой площадке в месте, максимально приближенном к объектам измерения, удобном для монтажа и обслуживания. Соединяется со станцией ГТИ 4-х жильным кабелем. Дальность связи не более 300 м.

К выносной системе сбора ВССИ могут быть подключены следующие типы преобразователей:

- параметр - напряжение;
- параметр - ток;
- параметр - частота;
- двухфазный датчик положения талевого блока.

Программное обеспечение позволяет осуществлять настройку коэффициента усиления каждого канала выносной системы сбора ВССИ с целью масштабирования диапазона измерения сигнала датчика.

Выносная система сбора ВССИ производит сбор информации от технологических датчиков, ее преобразование, предварительную обработку, фильтрацию. Обеспечивает индивидуальным стабилизированным питанием с защитой от короткого замыкания подключенные к ней технологические датчики.

Технологический компьютер получает данные от выносной системы сбора "ВССИ" по интерфейсу RS-485 в соответствии с протоколом обмена.

Все измерительные и интерфейсные цепи имеют полную гальваническую развязку, что увеличивает помехозащищенность каналов измерения и передачи информации, а также повышает степень безопасности для обслуживающего персонала.

Изделие выполнено в стальном пылевлагозащищенном корпусе с классом защиты IP65.

Комплект поставки выносной системы сбора ВССИ:

Выносная система сбора "ВССИ"	1 шт
Плата интерфейсная RS-485	1 шт
Блок питания	1 шт
Комплект ответных разъемов с заглушками	1 шт
Комплект эксплуатационной документации	1 комплект

## Технические характеристики

Число каналов измерения напряжения, ед	15*
Число каналов измерения тока, ед	5*
Род измеряемого напряжения, тока	постоянный
Измеряемые величины напряжения, В	+5; +10; +0,312; +0,078
Измеряемые величины силы тока, мА	0 ... 20
Разрядность преобразования, бит	16
Способ преобразования	сигма-дельта
Защита от перенапряжения входов ( $U_{max} = +25V$ )	есть
Защита от смены полярности входного напряжения	есть
Фиксированное значение входного цифрового фильтра, Гц	50
Индивидуальное стабилизированное питание для аналоговых датчиков, В	+12, +15, ±15
Число линий питания аналоговых датчиков, ед	30
Число каналов измерения частоты, ед	4
Диапазон измерения частоты, Гц	0,2 ... 200
Число каналов для подключения двухфазного датчика положения талевого блока	1
Скорость счёта по каналу датчика положения талевого блока, имп./с	4000
Выходное стабилизированное питание для цифровых датчиков, В	12
Число линий питания цифровых датчиков, ед	5
Интерфейс взаимодействия	RS-485
Гальваническая развязка сигналов интерфейса	есть
Скорость передачи информации, бит/с	57600
Дальность связи, м	300
Напряжение питания, В	24
Защита от неправильной полярности питания	есть
Потребляемая мощность, В·А, не более	25
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+65
Габаритные размеры, мм	460 x 350 x 130
Масса, кг	7,9

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  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Таджикистан (992)427-82-92-69

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