

Системы контроля расхода и объема растворов СКР

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: grm@nt-rt.ru | | www.geosfera.nt-rt.ru

Системы контроля расхода и объема растворов СКР

Система СКР предназначена для измерения расхода и объема буровых, тампонажных, цементных, кислотных и др. растворов, подаваемых плунжерными или поршневыми насосами.

Система контроля расхода и объема растворов применяется в составе цементировочных агрегатов, установок для кислотной обработки пластов и других комплексов, оснащенных насосами указанного типа.



Система СКР реализует камерный метод измерения расхода жидкости (ГОСТ 15528-86), заключающийся в суммировании за единицу времени объемов жидкости, подаваемой насосом за один цикл.

Состоит из бесконтактного датчика оборотов вала насоса "ДОВ" и микропроцессорного блока обработки и индикации расхода и объема растворов.

Датчик и микропроцессорный блок имеют пыле- и влагозащищенное исполнение (не хуже IP64), обеспечивающее эксплуатацию при температуре воздуха от - 40 °С до + 50 °С и относительной влажности до 95% (при температуре 20 °С).

Принцип действия системы СКР основан на бесконтактном считывании и суммировании импульсов, формируемых при прохождении магнитных меток, закрепленных хомутом, или имеющих на валу привода насоса (например, болтов соединительной муфты), и преобразовании количества поступающих импульсов в значения расхода и объема нагнетаемого раствора.

Датчик оборотов вала насоса "ДОВ" имеет магнитоиндукционный преобразователь считывания импульсов, устанавливается вблизи трансмиссионного вала насоса и подключается кабелем к разъему микропроцессорного блока, питаемого от аккумулятора или от другого источника постоянного тока напряжением 24В.

Преобразование сигналов, поступающих от датчика, осуществляется микропроцессором блока обработки и индикации по градуировочной зависимости между числом импульсов и объемом раствора, прокаченного насосом. Градуировочная характеристика хранится в энергонезависимой памяти микропроцессора и при необходимости может быть изменена пользователем.

Данные измерений могут передаваться из микропроцессорного блока по интерфейсу RS-485.

Комплект поставки системы СКР:

- Датчик оборотов вала насоса «ДОВ» 1 шт.
- Микропроцессорный блок 1 шт.
- Кабель соединительный 1 шт.
- Преобразователь интерфейса RS-485/USB (опция) 1 шт.
- Кабель интерфейсный RS-485 (опция) 1 шт.
- Блок питания 220/24В (опция) 1 шт.
- Комплект эксплуатационной документации 1 шт.

Технические характеристики

Верхний предел измеряемых значений:	
расхода, л/мин	50
объема, мЗ	500
Основная приведенная погрешность измерений	
расхода, %, не более	± 2
Количество цифровых индикаторов	2
Количество разрядов цифровых индикаторов	5
Период смены выводимой информации, с	0,5
Выходной сигнал	Транзистор NPN с открытым коллектором
Напряжение питания, В	
датчика	12 ... 24
микропроцессорного блока	24 ± 4
Потребляемый ток, мА, не более	300
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	
• датчика	320x120x70
• микропроцессорного блока	200x190x90
Масса, кг, не более	
• датчика	1,5
• микропроцессорного блока	3

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