

Датчики момента на роторе ДМР-Д

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

Датчики момента на роторе ДМР-Д

Датчик ДМР-Д для измерения крутящего момента на роторе буровых установок с угловым редуктором через измерение силы реакции опоры редуктора.

Датчик момента на роторе ДМР-Д используется в системе СКМ «Ротор», в системе «Контур-2» и в составе различных станций геолого-технологических исследований (ГТИ) скважин.

Устанавливается на опору редуктора привода роторного стола и воспринимает усилие реакции опоры (сжатие).



Датчик ДМР-Д имеет вид взрывозащиты 1ExibIIBT5 и сертифицирован в составе системы СКМ «Ротор» (сертификат соответствия № РОСС RU ГБ 06.A00543).

Принцип действия основан на том, что усилие, действующее на опорную пятю датчика, пропорционально моменту сопротивления вращению ротора. Это усилие вызывает упругую деформацию мембраны, на которой закреплены узлы дифференциального трансформатора (LVDT). При изгибе мембраны, возникающее рассогласование в обмотках трансформатора формирует электрический сигнал, пропорциональный величине деформации. При накоплении массива измеренных значений не менее 10 раз в секунду, микроконтроллер платы преобразования вычисляет усредненное значение сигнала и приводит его к стандартному диапазону величин.

Датчик ДМР-Д состоит из цилиндрического корпуса с упругой силовой мембраной и платы преобразования. Для передачи усилия на мембране установлена опорная пятя. Механический изгиб упругой мембраны преобразуется в электрический сигнал с помощью дифференциального трансформатора (LVDT). Для установки на плоской поверхности датчик имеет монтажный фланец. Все составные части датчика выполнены из стали с антикоррозионным покрытием. Подключение к датчику осуществляется кабелем через металлический гермоввод.

Датчик устанавливается на опору редуктора привода роторного стола и воспринимает усилие реакции опоры (сжатие).

Технические характеристики

| | |
|---|-------------|
| Диапазон измеряемых усилий, кН | 0...60 |
| Диапазон изменения выходного сигнала, В | 0...10 |
| Диапазон рабочих температур, °С | -40...+50 |
| Напряжение питания, В | +12...+15 |
| Габаритные размеры датчика, мм | 120x120x190 |
| Масса, кг | 7 |

Комплект поставки датчика момента на роторе ДМР-Д:

Датчик момента на роторе в сборе 1 шт.
Комплект эксплуатационной документации 1 шт.

| | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 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