

Измерительные двух-трехэлектродные датчики ДТФ-2, ДТФ-3, ДК-2, ДК-3

Руководство по эксплуатации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Новыйрск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
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
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

exa@nt-rt.ru || <https://econix.nt-rt.ru/>

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Измерительные датчики (ИД) ДТФ-2, ДТФ-3, ДК-2, ДК-3 в комплекте с универсальным автоматическим коррозиметром «Эксперт-004» предназначены для проведения измерений показателей равномерной, питтинговой коррозии металлов, сплавов и покрытий в жидких электропроводных средах (природных водах, водопроводной, дистиллированной и деионизованной воде, в водных растворах кислот (азотной, серной, плавиковой и др.), щелочей, солей, органических веществ, в суспензиях при температурах от -40°C до $+120^{\circ}\text{C}$, а также в средах с низкой электропроводностью – умягченной, деионизованной воде, конденсате, грунтах. Двухэлектродные датчики ДТФ-2, ДК-2 рекомендуется использовать в средах с достаточно высокой электропроводностью – водопроводная, природные воды, рассолы.

2. КОНСТРУКЦИЯ

ИД ДТФ-2, ДТФ-3 имеют полый тефлоновый (капролоновый) корпус с толщиной стенок 3 мм, внутри которого закреплены резьбовые шпильки М3, к которым припаяны токоподводы с экранированным коммуникационному кабелю.

ИД ДК-2, ДК-3 имеют металлический корпус с наружной резьбой $\frac{3}{4}$ ". Внутренний объем ИД заполнен эпоксидной смолой, что обеспечивает полную герметичность ИД. В верхней части ИД закреплен латунный штуцер, через который выведен кабель длиной до 10 м с разъемом DP-9C-R 15 pin для присоединения к разъему на корпусе коррозиметра с надписью «датчик».

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ

3.1. На резьбовые шпильки ИД накручиваются стальные электроды диаметром 5-6 мм, длиной 30-40 мм, (или других габаритов, из другого металла, сплава в соответствии с программой испытаний). Электроды при накручивании на резьбовые шпильки ИД необходимо предохранять от механических повреждений (плоскогубцы использовать не рекомендуется), для закручивания и раскручивания электродов можно использовать мягкую пластиковую трубку, которую перед измерениями необходимо снять.

3.2. Поверхность цилиндрических электродов предварительно шлифуется и полируется до 8-9 класса, причем для каждого материала электрода используют новую наждачную бумагу.

3.3. Электроды должны плотно прилегать к рабочей поверхности ИД во избежание протекания щелевой коррозии. Торцы электродов, место их прилегания к пластмассовому корпусу, а при работе в сильноагрессивных средах – и верхнюю металлическую часть ИД, перед испытаниями рекомендуется покрывать слоем изолирующего материала – кислотостойким лаком, силиконовой резиной и т.п. (в зависимости от агрессивности и температуры среды). При высоких температурах коррозионных сред также следует предохранять от их воздействия коммуникационный кабель. Перед испытаниями электроды обезжиривают этиловым спиртом, сушат.

3.4. Подготовленный по п.п. 3.1-3.3 ИД присоединяют к ИП коррозиметра «Эксперт-004» или коммутатору, избегая излишних усилий при закручивании крепежных винтов разъема. Далее устанавливают параметры измерений в соответствии с Руководством по эксплуатации на коррозиметр.

3.5. ИД помещают в лабораторную или технологическую емкость, содержащую коррозионную среду или грунт. Электроды в процессе испытаний должны быть полностью погружены в жидкость или грунт (ниже ватерлинии).

ИД в процессе измерений может быть полностью погружен в коррозионную среду или грунт вместе коммуникационным кабелем на глубину до 4,5 м. При длительном нахождении ИД в грунте необходимо предохранять разъем ИД от попадания атмосферной влаги.

3.6. По окончании измерений электроды необходимо открутить, промыть водой, протереть этиловым спиртом и высушить. Затем отполировать перед повторным применением. Следует учитывать, что при длительной эксплуатации ИД, а также в агрессивных средах, диаметр электрода может заметно уменьшаться, в этом случае в параметрах измерений необходимо вводить новое значение площади электрода (одного).

4. КОНТРОЛЬ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

При длительной работе в водных и водно-органических средах вода, растворители, агрессивные соединения могут проникать внутрь корпуса датчика, что может привести к снижению сопротивления внутренней изоляции датчика и выходу его строя. При снижении сопротивления внутренней изоляции датчика до 10 Мом и менее датчик следует заменить на новый.

Для измерения сопротивления внутренней изоляции датчика необходимо использовать цифровой мультиметр с верхним пределом измерения постоянного электрического сопротивления не менее 2000 МОм, рабочие кабели которого соединяются со шпильками измерительных датчиков. Периодичность контроля работоспособности датчиков – не реже 1 раза в месяц.

5. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

ИД является неремонтируемым невозстанавливаемым изделием.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Новыйск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
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
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

exa@nt-rt.ru || <https://econix.nt-rt.ru/>