

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://interpribor.nt-rt.ru/> || irz@nt-rt.ru

ДИНАМОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ДИН-1

Внесен в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 45146-10

Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4273-018-7453096769-2010.

Назначение и область применения

Динамометры электронные ДИН-1, далее – приборы, предназначены для измерения и регистрации статической и динамической силы сжатия и растяжения, для проведения поверочных и калибровочных работ в качестве средства измерения 3-го разряда.

Применяются в сфере выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Описание

Приборы состоят из блока электронного и датчика силоизмерительного тензорезисторного с силовводящими элементами, подключаемого к электронному блоку. Число датчиков может быть увеличено при подключении соединительного адаптера.

Принцип действия приборов заключается в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, на котором нанесен тензорезисторный мост. Деформация упругого элемента вызывает разбаланс тензорезисторного моста. Электрический сигнал разбаланса моста поступает в электронный блок для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов измерений.

Программное обеспечение приборов позволяет:

- измерять прилагаемые к силоизмерительному датчику силы;
- производить регистрацию процесса изменения нагрузки в течение всего процесса измерения;
- устанавливать параметры процесса измерения;
- отображать параметры и результаты измерения в текстовом и графическом режимах;
- запоминать результаты и просматривать данные архива;
- осуществлять передачу данных на персональный компьютер через кабель USB.

В зависимости от используемых силоизмерительных датчиков и назначения приборы выпускаются в трех различных модификациях:

Модификация ДИН-1У предназначена для измерения силы в режиме растяжения и сжатия. Комплектуется универсальным силоизмерительным датчиком.

Модификация ДИН-1Р предназначена для измерения силы в режиме растяжения. Комплектуется силоизмерительным датчиком, работающим на растяжение.

Модификация ДИН-1С предназначена для измерения силы в режиме сжатия. Комплектуется силоизмерительным датчиком, работающим на сжатие.

Основные технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристик	Значение характеристик
1	Диапазон измерения силы, кН	от 0 до 100
2	Предел допускаемого относительного размаха показаний, %, не более	0,3
3	Пределы допускаемого относительного изменения нулевых показаний, %, не более	$\pm 0,1$
4	Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы, %, не более	$\pm 0,3$
5	Цена единицы наименьшего разряда, Н	0,0001
6	Питание прибора от источника постоянного тока напряжением, В (с индикацией разряда батареи питания)	$2,5 \pm 0,5$
7	Рабочий диапазон температур окружающего воздуха, °С	от минус 10 до 40
8	Относительная влажность воздуха, %, не более	80
9	Потребляемая мощность, Вт, не более	0,2
10	Масса прибора, кг, не более – блока электронного – датчика силоизмерительного	0,4 12,0
11	Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более – блока электронного – датчика силоизмерительного	205×130×35 280 × 140 × 90
12	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
13	Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится наклейкой на лицевую панель прибора и печатается типографским способом на титульном листе Руководства по эксплуатации НКІП.408641.100РЭ.

Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество, шт.	Примечание
Динамометр электронный		
– блок электронный	1	
– датчик силоизмерительный	1	количество по заказу
– адаптер соединительный	1	при заказе более одного силоизмерительного датчика

Наименование и условное обозначение	Количество, шт.	Примечание
Чехол для электронного блока	1	
Аккумуляторы типа АА	2	
Устройство зарядное	1	
Программа связи с ПК	1	
Кабель USB	1	
Руководство по эксплуатации	1	
НКИП.408641.100РЭ, содержащее раздел «Методика поверки»	1	

Поверка

Поверка динамометров электронных ДИН-1 осуществляется в соответствии с разделом 6 «Методика поверки» Руководства по эксплуатации НКИП.408641.100РЭ, согласованным ФГУ «Челябинский ЦСМ» в 12/2010 2010 г.

Интервал между поверками – один год.

Основное поверочное оборудование:

- машина силоизмерительная МОС-2-100/100К 2-го разряда ГОСТ 14017
- набор гирь (1 мг – 20 кг) М₁ по ГОСТ 7328

Нормативные и технические документы

ГОСТ Р 52931-08 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ 8.065-85 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы».

ТУ 4273-018-7453096769-2010 «Динамометры электронные ДИН-1. Технические условия».

Заключение

Тип динамометров электронных ДИН-1 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

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://interpribor.nt-rt.ru/> || irz@nt-rt.ru