

## Твердомеры для измерения твердости резины по Шору серии А 2033 ТИР-РА 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	

# Твердомеры для измерения твердости резины по Шору серии А 2033 ТИР-РА

Твердомер серии А 2033 ТИР-РА по Шору предназначен для измерения твердости резины и других полимерных материалов (в рамках технических возможностей прибора) как в ручном, так и в полуавтоматическом режиме.

В данной модификации твердомер устанавливается на специальное устройство, позволяющее создавать нормированное прижимное усилие ( $1,0 \pm 0,1$ ) кгс и проводить испытания с установкой необходимого времени выдержки образцов под нагрузкой.

Твердомер серии А 2033 ТИР-РА может использоваться для работы в цехах и лабораториях машиностроительных и металлургических предприятий, а также в лабораториях научно-исследовательских институтов при температуре окружающего воздуха  $+10 - +35$  гр.С и относительной влажности 50 – 80 %.



В комплект поставки испытательного твердомера серии А 2033 ТИР-РА входят:

- Испытательный твердомер серии А 2033 ТИР-РА
- Индентор: специальная «игла» из закаленной стали по ГОСТ 263-75
- Приспособление для измерения твердости образцов большой площади
- Специальное устройство для создания нормированного прижимного усилия ( $1,0 \pm 0,1$ ) кгс и времени выдержки образцов под нагрузкой

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

Диапазон измерения твердости по шкале Шора А, ед. тв.	0 – 100
Испытательные нагрузки, Н	0,56 – 8,06
Пределы допустимой погрешности	По нагрузке $\pm 1$ деление шкалы По перемещению индентора $\pm 1$ деление шкалы
Пределы перемещения наконечника, мм	0 – 2,5
Пределы времени выдержки образца под нагрузкой, с	0,1 – 99
Рабочее пространство от стола до индентора, мм	0 – 80
Рабочее пространство от индентора до колонки, мм, не менее	65
Габаритные размеры, мм, не более	Ширина 140 / Длина 210 / Высота 310
Масса прибора, кг, не более	6
Потребляемая мощность, Вт, не более	15
Параметры электросети	Напряжение: 230 В $\pm 10$ % Частота: 50 Гц $\pm 1$ %

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: [tmz@nt-rt.ru](mailto:tmz@nt-rt.ru) | [www.tpimpuls.nt-rt.ru](http://www.tpimpuls.nt-rt.ru)