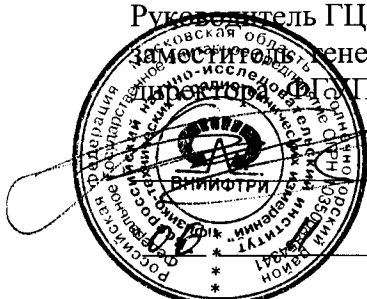


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -  
заместитель генерального  
директора ФГУП "ВНИИФТРИ"  
М.В. БАЛАХАНОВ  
2007 г.



Твердомеры Супер-Роквелла ТН310, ТН320	Внесены в Государственный реестр Средств измерений Регистрационный № 37517-08
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "TIME Group Inc.", КНР.

## Назначение и область применения.

Твердомеры Супер-Роквелла ТН310, ТН320 (далее - приборы) предназначены для измерения твердости металлов и сплавов по шкалам Супер-Роквелла в соответствии с ГОСТ 22975-78.

Применяются в производственных и лабораторных условиях в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности.

## Описание

Приборы представляют собой стационарные установки, состоящие из системы приложения нагрузки, измерительной системы и дисплея для демонстрации результата и процесса измерения твердости.

Принцип действия приборов основан на статическом вдавливании алмазного или шарикового наконечников с последующим измерением глубины внедрения наконечника.

Модификация ТН310 позволяет производить измерения по шкалам Супер-Роквелла. Система приложения нагрузки ТН310 обеспечивает: приложение предварительной нагрузки в 29,42 Н и трёх основных нагрузок для шкал Супер-Роквелла.

Модификация ТН320 позволяет производить измерения по шкалам Роквелла и по шкалам Супер-Роквелла. Система приложения нагрузки ТН320 обеспечивает: приложение предварительной нагрузки в 98,07 Н и трёх основных нагрузок для шкал Роквелла, и приложение предварительной нагрузки в 29,42 Н и трёх основных нагрузок для шкал Супер-Роквелла

## Основные технические характеристики

Испытательные нагрузки для шкал Супер-Роквелла, Н

147,1; 264,8; 411,9

Диапазоны измерений твердости по шкалам Супер-Роквелла:		
	HR15N	от 70 до 94
	HR30N	от 40 до 86
	HR45N	от 20 до 78
	HR15T	от 62 до 93
	HR35T	от 15 до 82
	HR45T	от 10 до 72
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твёрдости:		
	HR15N, HR30N, HR45N	±2
	HR15T, HR30T, HR45T	±3
Для ТН320:		
Испытательные нагрузки для шкал Роквелла, Н		588,4; 980,7; 1471
Для ТН320:		
Диапазоны измерений твердости по шкалам Роквелла:		
	HRC	от 20 до 70
	HRA	от 70 до 93
	HRB	от 25 до 100
Для ТН320:		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твёрдости:		
от 20 до 75	HRA	± 2.0
от 75 до 88	HRA	±1.5
от 20 до 80	HRB	± 3.0
от 80 до 100	HRB	± 2.0
от 20 до 70	HRC	± 2.0
Разрешающая способность		0.1
Рабочее пространство:		
	по горизонтали, мм	150
	по вертикали, мм	250
Рабочие условия применения:		
температура воздуха, °С		от плюс15 до плюс 28
относительная влажность воздуха, %		65±15
Питание:		
напряжение, В		220/240 или 110
частота, Гц		50 или 60 Гц
потребляемый ток, А		4
Габаритные размеры, мм, не более:		
ТН310:		
длина		720
ширина		225
высота		790
ТН320:		
длина		720
ширина		240
высота		815
Масса, кг, не более		
	ТН310	70
	ТН320	120

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации ТН310-01 РЭ типографским способом и в виде наклеиваемой плёнки на корпус твердомера.

## Комплектность

Твердомер Супер-Роквелла (ТН310, ТН320)	-1 шт. (по заказу)
Алмазный наконечник	-1 шт.
Шариковый наконечник	-1 шт.
Гладкий столик	-1 шт.
Комбинированный столик	-1 шт.
Запасной шарик	-1 шт.
Руководство по эксплуатации ТН310-01 РЭ	-1 экз.

## Поверка

Поверка твердомеров Супер-Роквелла ТН310, ТН320 проводится в соответствии с ГОСТ 8.398-80 "Приборы для измерения твёрдости металлов и сплавов. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал - один год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 22975-78 "Металлы и сплавы. Метод измерения твёрдости при малых нагрузках (Супер-Роквеллу)".

ГОСТ 23677-79 "Твердомеры для металлов. Общие технические требования".

ГОСТ 8.064-94 "Государственная поверочная схема для средств измерений твёрдости по шкалам Роквелла и Супер Роквелла".

Техническая документация фирмы "TIME Group Inc.", КНР.

## Заключение

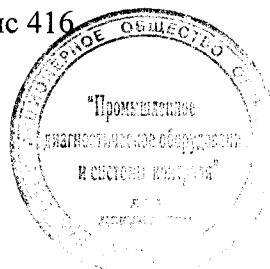
Тип твердомеров Супер-Роквелла ТН310, ТН320 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схемы ГОСТ 8.064-94.

**Изготовитель:** фирма "TIME Group Inc.", #38, Shangdi West Road, Haidian District, Beijing, 100085, China. Tel. +86-10-62966786 Fax +86-10-629807228

**Заказчик:** представительство фирмы "TIME Group Inc.", КНР  
в России - ЗАО "ПромДиаОборудование".

Адрес: 107241, Щелковское шоссе, д. 23А, офис 416

Коммерческий директор  
ЗАО "ПромДиаОборудование":



С.А. Гусев