



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное объединение
«Кировский завод Красный инструментальщик»

26.51.33
код продукции

УТВЕРЖДАЮ

Раздел 5 «Методика поверки»
Заместитель директора
ФБУ «Кировский ЦСМ»

В.В. Тейлоха



«07» сентября 2018 г.

ИНДИКАТОРЫ ЧАСОВОГО ТИПА ИЧТ

Руководство по эксплуатации

ИЧТ.000 РЭ



копия верна:
Генеральный директор
ООО «НПО «КРИН»



Э.С. Каламкарян

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на индикаторы часового типа 1ИЧТ, 2ИЧТ, 3ИЧТ. Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с работой и правильной эксплуатацией индикаторов.

1 Описание и работа индикатора

1.1 Назначение

1.1.1 Индикаторы часового типа ИЧТ (далее - индикаторы) применяются для измерений глубины вдавливания наконечника в приборах для измерений твердости металлов и сплавов по методу Роквелла в качестве отсчетного устройства.

Индикатор 1ИЧТ, 2ИЧТ применяют при обычных нагрузках, 3ИЧТ – при малых нагрузках

1.1.2 Условия эксплуатации индикатора: температура окружающего воздуха от плюс 5° С до плюс 35° С, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25 °С;

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Общий ход измерительного стержня - не менее 8 мм.

1.2.2 Цена деления:

- индикатора 1ИЧТ, 2ИЧТ – 0,01 мм;

- индикатора 3ИЧТ – 0,005 мм.

1.2.3 Величина рабочего участка шкалы – 120 делений.

Примечание – Рабочий участок шкалы должен находиться на любом участке шкалы в пределах:

- для индикатора 1ИЧТ, 2ИЧТ - от начала третьего до конца пятого оборота большой стрелки;

- для индикатора 3ИЧТ - от начала третьего до конца шестого оборота большой стрелки;

1.2.4 Величина нормированного участка шкалы - ± 5 делений.

Примечание – Нормированный участок шкалы должен находиться в пределах ± 5 делений от нулевого положения большой стрелки.

1.2.5 Метрологические характеристики индикаторов не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Метрологические характеристики	1ИЧТ, 2ИЧТ	3ИЧТ
Наибольшая разность погрешностей прямого хода индикатора, мм:		
- в пределах рабочего участка шкалы	0,01	0,005
- в пределах нормированного участка шкалы	0,005	0,003
Размах показаний, мм	0,003	0,002
Измерительное усилие на рабочем участке шкалы, Н	от 1,2 до 2,0	от 0,8 до 1,1

1.2.6 Габаритные размеры (диаметр ободка × ширина × высота), не более:

- 1ИЧТ – 102 × 43 × 122 мм;

- 2ИЧТ, 3ИЧТ – 102 × 43 × 111 мм.

1.2.7 Масса - не более 0,66 кг

1.2.8 Средний срок службы не менее 5 лет.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

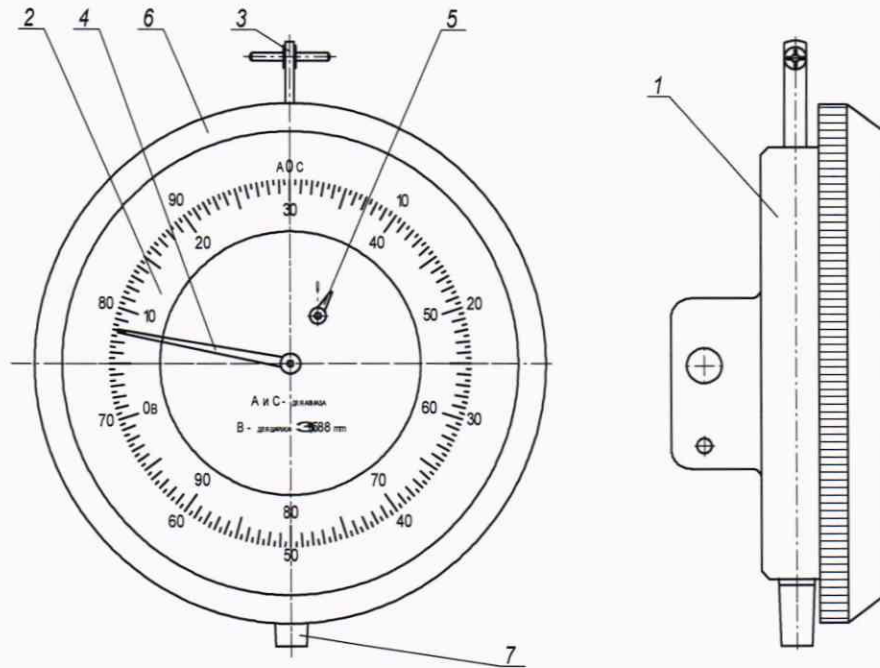
					ИЧТ 000 РЭ			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Индикаторы часового типа ИЧТ Руководство по эксплуатации	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Юшина		<i>Юшина</i>	6.07.18		A	2	9
Пров.	Подлевских		<i>Подлевских</i>	6.07.2018				
М.контр.								
Н.контр.	Дмитриевых		<i>Дмитриевых</i>	6.07.18				
Утвердил	Зонов		<i>Зонов</i>	6.07.18				
						ООО «НПО «КРИН»		

1.2.9 Сведения о содержании цветных металлов: медь и ее сплавы

- в индикаторе 1ИЧТ, 2ИЧТ - 0,034 кг;
- в индикаторе 3ИЧТ – 0,084 кг.

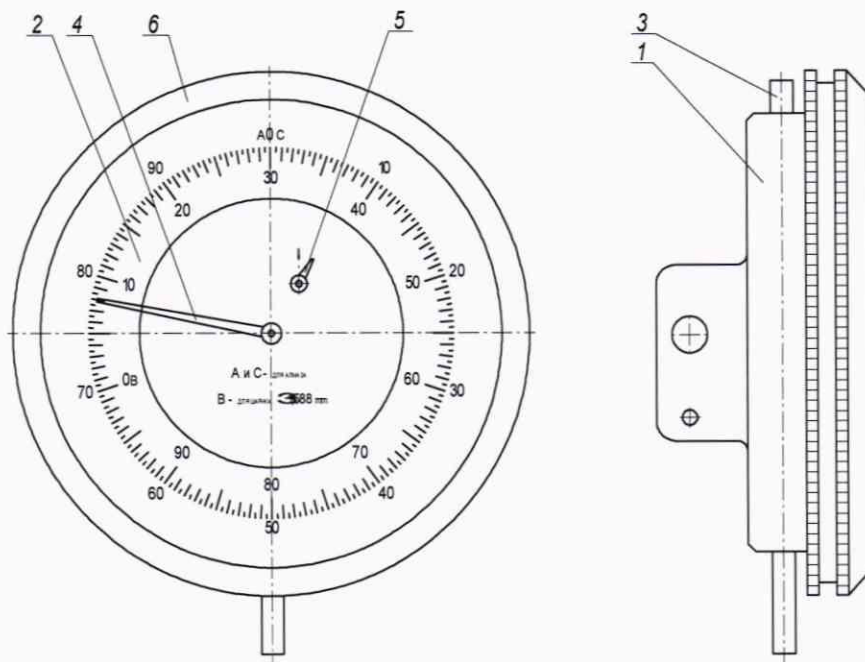
1.3 Состав индикатора

Устройство индикаторов показано на рисунках 1, 2 и 3.



- 1 – корпус; 2 – циферблат; 3 – стержень измерительный; 4 – стрелка большая;
5 – стрелка малая; 6 – ободок; 7 – колпачок

Рисунок 1 – Общий вид индикатора 1ИЧТ



- 1 – корпус; 2 – циферблат; 3 – стержень измерительный; 4 – стрелка большая;
5 – стрелка малая; 6 – ободок

Рисунок 2 – Общий вид индикатора 2ИЧТ

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------