

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  
Ноябрьск (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

+996(312)-96-26-47

+7(495)268-04-70

+7(7172)727-132

knj@nt-rt.ru || <https://kalibron.nt-rt.ru/>

Приложение к свидетельству № **73311**  
об утверждении типа средств измерений

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Линейки измерительные металлические торговой марки «Калиброн»

### Назначение средства измерений

Линейки измерительные металлические торговой марки «Калиброн» (далее по тексту - линейки) предназначены для измерений линейных размеров путем непосредственного сравнения со шкалой.

### Описание средства измерений

Принцип действия основан на непосредственном наложении металлической ленты на объект измерений и визуальном наблюдении отсчета по шкале.

Линейки представляют собой металлическую ленту, на которой нанесены одна или две шкалы в виде штрихов через 0,5 мм или 1,0 мм. Каждый сантиметровый штрих шкалы линейки имеет числовое обозначение, указывающее расстояние в сантиметрах или миллиметрах до этого штриха от начала шкалы. При наличии двух шкал сантиметровые штрихи обеих шкал обозначаются одним рядом цифр. Линейка может быть изготовлена с ценой деления 0,5 мм как на всем диапазоне измерений, так и на его части.

Началом шкалы линейки служит торцовая грань, перпендикулярная к продольному ребру линейки.

Линейки за последней сантиметровой отметкой шкалы могут иметь добавочные миллиметровые или полумиллиметровые деления. Закругленный конец линейки имеет для подвешивания отверстие диаметром от 5 до 8 мм.

Линейки изготавливаются следующих исполнений:

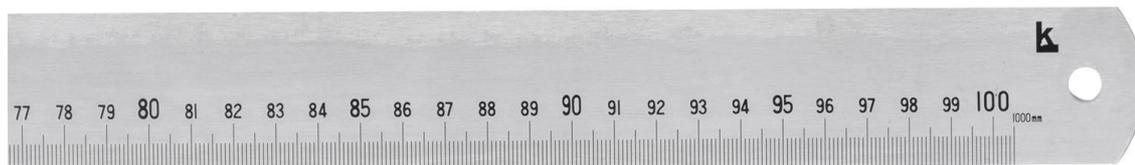
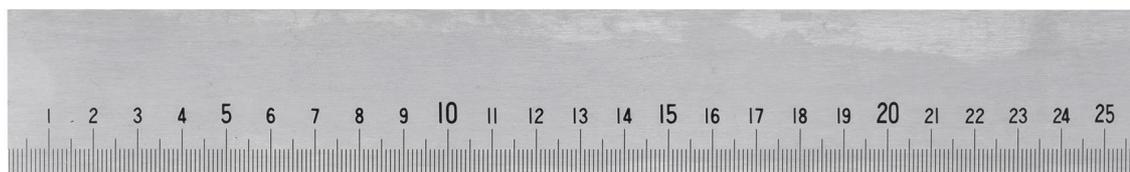
I - с одной шкалой;

II - с двумя шкалами.

**k** - Товарный знак «Калиброн» наносится на паспорт линейки типографским методом и на металлическую ленту краской или методом лазерной маркировки.

Общий вид линейки показан на рисунках 1-2.



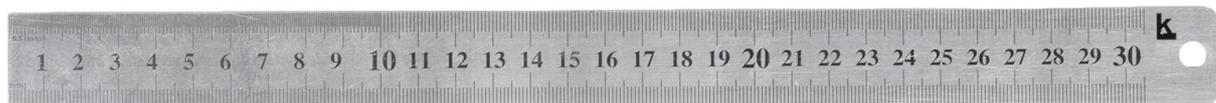


б)

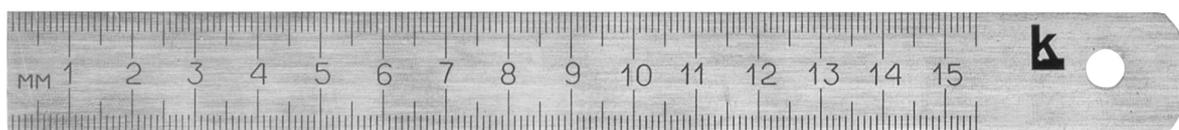
Рисунок 1 – Общий вид линейек исполнения I



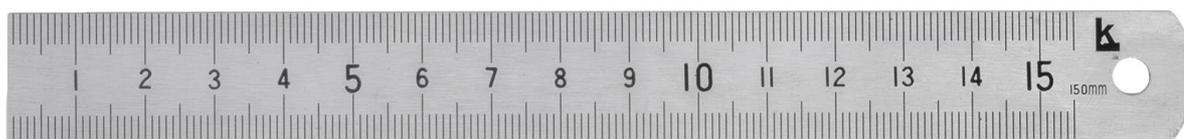
а)



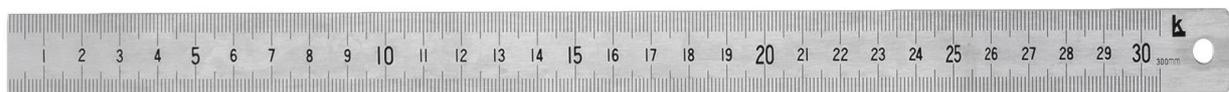
б)



в)



г)



д)

Рисунок 2 – Общий вид линейек исполнения II

Пломбирование не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Основные размеры штрихов линейек с ценой деления 0,5 мм

Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина полу-миллиметровых штрихов, мм, не менее	Длина миллиметровых штрихов, мм, не менее	Длина полу-сантиметровых штрихов, мм, не менее	Длина сантиметровых штрихов, мм, не менее
От 0 до 150	0,5	2,5	3,5	5,0	6,5
От 0 до 300		2,5	3,5	5,0	6,5
От 0 до 500		2,5	3,5	5,0	6,5
От 0 до 1000		3,0	5,0	7,0	9,0
От 0 до 1500		3,0	5,0	7,0	9,0
От 0 до 2000		3,0	5,0	7,0	9,0
От 0 до 3000		3,0	5,0	7,0	9,0

Таблица 2 – Основные размеры штрихов линейек с ценой деления 1,0 мм

Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина миллиметровых штрихов, мм, не менее	Длина полу-сантиметровых штрихов, мм, не менее	Длина сантиметровых штрихов, мм, не менее
От 0 до 150	1,0	3,5	5,0	6,5
От 0 до 300		3,5	5,0	6,5
От 0 до 500		3,5	5,0	6,5
От 0 до 1000		5,0	7,0	9,0
От 0 до 1500		5,0	7,0	9,0
От 0 до 2000		5,0	7,0	9,0
От 0 до 3000		5,0	7,0	9,0

Таблица 3 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Допускаемые отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы*, мм: - до 300 включ. - св. 300 до 500 включ. - св. 500 до 1000 включ. - св. 1000 до 1500 включ. - св. 1500 до 2000 включ. - св. 2000 до 3000	±0,30 ±0,40 ±0,50 ±0,65 ±0,85 ±0,90
Значение просвета между поверочной плитой и плоскостью линейки, мм, не более, для линейек с верхним пределом диапазона измерений: - до 500 мм включ. - св. 500 до 3000	0,5 0,7
Отклонение от прямолинейности торцевой грани, мм, не более, для линейек с верхним пределом диапазона измерений: - до 500 мм включ. - св. 500 до 3000	0,04 0,08

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Отклонение длин одноименных штрихов, мм, не более	0,5
Отклонение от перпендикулярности торцевой грани к продольному ребру линейки, ...'	10
Шероховатость <i>Ra</i> торцевых граней на базовой длине 0,8 мм по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	3,2
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре плюс 25°С, %, не более	От -10 до +40 98
Полный средний срок службы, лет, не менее	5
Примечание: * - Допускаемые отклонения указаны при температуре воздуха от плюс 15 до плюс 25 °С и относительной влажности воздуха при температуре плюс 25 °С не более 80%	

Таблица 4 – Габаритные размеры и масса

Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	Длина	Ширина	Толщина	
От 0 до 150	175	20	0,6	0,020
От 0 до 300	325	20	0,6	0,030
От 0 до 500	525	20	0,6	0,050
От 0 до 1000	1040	40	1,5	0,250
От 0 до 1500	1550	40	1,5	0,400
От 0 до 2000	2050	40	1,5	0,500
От 0 до 3000	3050	40	1,5	0,750

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским методом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Линейка	-	1 шт.
Чехол	-	1 шт.
Паспорт	ЛИМ.01.001.ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 203-6-2019	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 203-6-2019 «Линейки измерительные металлические торговой марки «Калиброн». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 24 января 2019 г.

Основное средство поверки:

- рабочий эталон 4-го разряда по ГОСТ Р 8.763-2011 (Линейка контрольная с отсчетными лупами типа КЛ).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

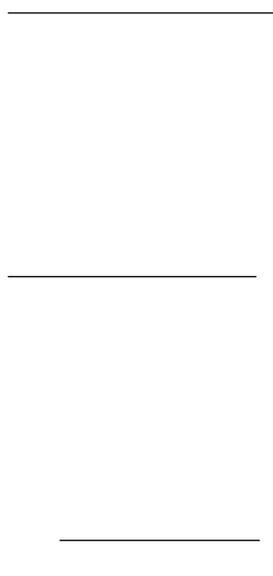
Знак поверки наносится непосредственно на саму поверхность линейки и (или) свидетельством о поверке, и (или) записью в паспорте на линейки, заверяемой подписью поверителя и знаком поверки.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в эксплуатационных документах.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к линейкам измерительным металлическим торговой марки «Калиброн»**

ГОСТ Р 8.763-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-9}$  до 50 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм

Техническая документация фирмы-изготовителя



knj@nt-rt.ru || <https://kalibron.nt-rt.ru/>

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

+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  
Новыйбурск (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

+7(495)268-04-70

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

+7(7172)727-132

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