ГОСТ Р 50249—92
(ИСО 9177—2—89)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕХАНИЧЕСКИЕ КАРАНДАШИ.
Часть 2.
ЧЕРНЫЕ ГРИФЕЛИ

КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

18 руб. БЗ 3—92/289

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Группа У32

К ГОСТ Р 50249—92 Механические карандаши. Часть 2. Черные грифели. Классификация и размеры

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел 4. Таблица 1. Графа «Степень твердости по п. 3.2». Для номинального диаметра 2,0	НВ, В, 2В, 3В, 4В, 4В, 6В	Н, НВ, В, 2В, 3В, 4В, 5В, 6В
Раздел 5. Таблица 2. Графа «Толщина линии»	1,4	1,4*
Информационные данные. Пункт 4	4. ВЗАМЕН ГОСТ 4.314—65, ГОСТ 27344—87 в части механических карандашей и ГОСТ 19445—80	4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

(ИУС № 10 1993 г.)

УДК 686.863.5:006.354 Группа У32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕХАНИЧЕСКИЕ КАРАНДАШИ. Часть 2. ЧЕРНЫЕ ГРИФЕЛИ

Классификация и размеры

Mechanical pencils. Part 2. Black leads. Classification and dimensions

ГОСТ Р 50249—92

(ИСО 9177—2—89)

ОКП 42 6192

Дата введения 01.01.93

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стандарт устанавливает классификацию и размеры черных грифелей для механических карандашей.

Применяют два типа грифелей:

полимерные — «Р»;

керамические — «С».

Требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

2. ССЫЛКИ

ГОСТ 2.303 «ЕСКД. Линии».

ГОСТ 2.305 «ЕСКД. Изображения, виды, разрезы, сечения».

ГОСТ 2.306 «ЕСКД. Обозначение графических материалов и правила их нанесения на чертежах».

ГОСТ Р 50250 «Механические карандаши. Часть 1. Классификация, размеры, технические требования и испытания».

3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Основные определения для данного стандарта приведены в ГОСТ Р 50250.

Дополнительные определения следующие:

3.1. Грифель — твердый пишущий материал, состоящий из графита и наполнителя, оставляющий при письме черные линии, которые можно стереть.

3.1.1. Полимерный грифель — грифель, в котором в качестве наполнителя используется органический полимер.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

3.1.2. Керамический грифель — грифель, в котором в качестве наполнителя используется гипс.

3.2. Степень твердости.

Классификацию грифелей по степени твердости проводят в диапазоне от 6В до 9Н в сторону увеличения твердости и от 9Н до 6В в сторону увеличения плотности линии; среднюю степень твердости обозначают НВ.

Примечание. Научное определение твердости грифелей в настоящее время отсутствует.

4. КЛАССИФИКАЦИЯ

Грифели классифицируют по степени твердости (табл. 1), номинальному диаметру (разд. 5) и типу грифелей (разд. 1).

Таблица 1

Классификация по степени твердости

Номинальный диаметр, мм	Степень твердости по п. 3.2
0,35 0,5 0,7 1,0	6Н, 5Н, 4Н, 3Н, 2Н, Н, НВ, В, 2В
2,0	9Н, 8Н, 7Н, 6Н, 5Н, 4Н, 3Н, 2Н, НВ, В, 2В, 3В, 4В, 4В, 6В

5. РАЗМЕРЫ

5.1. Диаметры

В табл. 2 указана спецификация грифелей.

Примечание. Эта таблица идентична табл. 2 ГОСТ Р 50250.

Таблица 2

Диаметры

мм

Толщина линии	Диаметр грифеля	
	Номинальный диаметр	Диаметр и допуск грифеля механического карандаша
0,25*	—	—
0,35	0,35**	$0,35^{+0,04}_{+0,02}$
0,5	0,5	$0,5^{+0,08}_{+0,05}$
0,7	0,7	$0,7^{+0,03}_{-0,01}$

Продолжение табл. 2

мм

Толщина линии	Диаметр грифеля	
	Номинальный диаметр	Диаметр и допуск грифеля механического карандаша
1,0	1,0**	$1,0^{-0,08}_{-0,12}$
1,4	—	—
2,0	2,0	2,0±0,05
2,2***	2,2***	2,2±0,05***

* В настоящее время указанные стержни не производят.

** На практике механические карандаши маркируют 0,3 и 0,9. Следует отметить, что грифели с новыми стандартизованными обозначениями, то есть 0,35 и 1,0 соответствуют 0,3 и 0,9.

*** Для механических карандашей, используемых для потребностей народного хозяйства.

5.2. Длины

Спецификация на длину грифелей указана в табл. 3.

Таблица 3

Длины

мм

Тип грифеля	Номинальный диаметр	Длина	Тип механизма
«Р» или «С»	0,35 0,5 0,7 1,0	60±1 или 90±1 или 100±1	F
	2,0 2,2**	30±1 или 45±1	S
		25±1* или 130±1 74±2**	L

* Длина, используемая для циркуля.

** Для механических карандашей, используемых для потребностей народного хозяйства.

6. ОБОЗНАЧЕНИЕ

В обозначение грифелей для механических карандашей включают следующие элементы:

а) «грифель»;

б) номер настоящего стандарта, т. е. ГОСТ Р 50249—92;

в) букву, обозначающую тип, т. е. «Р» или «С»;

г) номинальный диаметр, мм;

д) длину, мм.

Обозначение должно быть четко нанесено на упаковке и если возможно на грифеле*.

Пример условного обозначения полимерного грифеля, соответствующего требованиям настоящего стандарта, с номинальным диаметром 0,5 мм и длиной 60 мм

Черный грифель ГОСТ Р 50249—92—Р—0,5—60

керамического грифеля, соответствующего требованиям настоящего стандарта, с номинальным диаметром 2 мм и длиной 130 мм

Черный грифель ГОСТ Р 50249—92—С—2—130

---

* При недостатке места нанести только номер настоящего стандарта, т. е. ГОСТ Р 50249—92.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом ТК 225 «Средства механизации и автоматизации управленческого и инженерно-технического труда»

   РАЗРАБОТЧИКИ

   Н. Н. Носов, Н. Ф. Красильникова, Р. И. Ерохина

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 08.09.92 № 1133

   Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 9177—2—89 «Механические карандаши. Часть 2. Черные грифели. Классификация и размеры» и полностью ему соответствует

3. Срок проверки — 1997 г.; периодичность проверки — 4 года

4. Взамен ГОСТ 4.314—85, ГОСТ 27344—87 в части механических карандашей и ГОСТ 19445—80

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта раздела
ГОСТ 2.303—68	2
ГОСТ 2.305—68	2
ГОСТ 2.306—68	2
ГОСТ Р 50250—92	Разд. 2, 3

Редактор *Л. Д. Курочкина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

gost.e-ecolog.ru
10.92 Подп. в печ. 01.12.92 Усл. п. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0.30.
Тир. 202 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1588