



**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР**

---

**КАРАНДАШИ.**  
**Общие технические условия**

**РСТ РСФСР 391—86**

*Издание официальное*

**Е**

**ГОСПЛАН РСФСР**  
**Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством местной промышленности РСФСР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**М. А. Зезин**

**Руководитель темы**

**М. К. Васильева**

**Исполнитель**

**Г. М. Хохлова**

**Исполнитель**

**ВНЕСЕН Министерством местной промышленности РСФСР**

**Сорокин Б. В.**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Гос-  
плана РСФСР от 19 июня 1986 г. № 105**

**КАРАНДАШИ.**

Общие технические условия

ОКП 96 9284

**РСТ РСФСР 391—86**

Взамен РСТ РСФСР 391—79

Постановлением Госплана РСФСР

от 19 июня 1986 г. № 105 срок действия установлен

с 1 апреля 1987 г.

до 1 апреля 1992 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на карандаши в древесной оболочке, предназначенные для письма, черчения и рисования.

Настоящий стандарт устанавливает требования к карандашам, поставляемым на внутренний рынок и на экспорт.

Стандарт не распространяется на карандаши специального назначения.

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

1.1. В зависимости от материалов, применяемых для изготовления стержней, карандаши подразделяются на группы:

I — чернографитные

II — цветные

1.2. По назначению карандаши подразделяются на типы:

Ш — школьные

Т — технические

К — копировальные

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1. Карандаши должны изготавливаться пятнадцати степеней твердости: 6М, 5М, 4М, 3М, 2М, М, ТМ, СТ, Т, 2Т, 3Т, 4Т, 5Т, 6Т, 7Т.

2.2. По форме поперечного сечения карандаши могут быть граненые, круглые, овальные. Диаметр граненых и овальных карандашей определяется по вписанной окружности.

2.3. Основные параметры и размеры карандашей должны соответствовать указанным в табл. 1.

2.4. Карандаши могут выпускаться россыпью и наборами.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Карандаши должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

3.2. Карандаши, поставляемые на экспорт, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, «Условиям поставки товаров на экспорт» и заказ-наряду внешнеторговой организации.

3.3. Карандаши должны изготавливаться из карандашной дощечки по РСТ РСФСР 392—86 влажностью  $4 \pm 2\%$  и пишущих стержней по РСТ РСФСР 195—82.

3.4. Для приклеивания стержня и склеивания оболочки карандаша должна применяться поливинилацетатная дисперсия по ГОСТ 18992—80 или другие материалы, обеспечивающие прочность склеивания.

3.5. Карандаши должны иметь лакокрасочное покрытие нитроэмалями по ОСТ 6—10—394—76 и нитролаком по ОСТ 6—10—393—76.

Допускается чернографитные карандаши покрывать только нитролаком.

Таблица I

Размеры; мм

Обозначение группы	Код ОКП	Обозначение типа	Степень твердости	Диаметр стержня	Диаметр карандаша		Длина карандаша	
					номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.
I	96 9284 0100	Ш	3М — ТМ	2,0—2,2	5,0; 5,4	+0,1	112; 137; 160; 177	±2,0
					6,0; 6,4			
		Т	6М — 7Т	1,9—2,3	7,1; 7,4 7,8	-0,4	137; 160; 177	
II	96 9284 0500	Ш	4М — 2М	3,1—3,4	6,4; 7,1 7,4; 7,8; 8,2	±0,1	88; 95; 112; 137; 160; 177	±2,0
		К	4М — 2М	2,3—2,5			137; 160; 177	

Примечание. Карандаши I группы могут изготавливаться с резинкой. Длина карандаша с резинкой не должна быть более 190 мм.

3.6. Внешний вид лакокрасочного покрытия должен соответствовать требованиям ОСТ 13—27—82, группы НЦ, 2-й категории, вида покрытия П, Н.

3.7. Клеящий материал не должен изменять цвет древесины.

3.8. Стержень должен быть прочно заклеен в оболочку и выдерживать без смещения нагрузку не менее 19,6 Н (2 кгс).

3.9. Стержень должен быть расположен в оболочке симметрично продольной оси карандаша. Нецентричность расположения стержня в оболочке (наименьшая допустимая толщина оболочки) не должна быть более величины, рассчитанной по формуле:

$$0,35(D-d), \text{ где}$$

Д — диаметр оболочки, мм;

д — диаметр стержня, мм.

3.10 Торцы карандаша должны быть перпендикулярны продольной оси.

Допускаемое отклонение от перпендикулярности не должно быть более 1 мм.

3.11. В карандашах не допускается выкрашивание частиц стержня и снижение интенсивности черты при письме.

3.12. Цвет покрытия цветных карандашей должен соответствовать цвету стержня, цвет покрытия чернографитных карандашей может быть любой.

Допускается нанесение на поверхность карандаша декоративной головки, рисунка и других видов отделки.

3.13. Цветные карандаши могут изготавливаться одноцветными и двухцветными.

Одноцветные карандаши могут быть заточены с одного конца, двухцветные — с двух.

3.14. Отклонения карандашей по внешнему виду не должны превышать норм, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Наименование отклонения	Норма отклонения
Изогнутость карандаша по длине, мм, не более	1,0
Скол древесины или лаковой пленки от торца карандаша, мм, не более	2,0
Скол стержня на торцах:	
по площади поперечного сечения, %	50,0
по глубине, мм, не более	1,5

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Карандаши принимают партиями.

Партией считают любое количество карандашей одной группы, сопровождаемое одним документом.

4.2. Для проверки соответствия карандашей требованиям настоящего стандарта должен проводиться двухступенчатый приемочный контроль согласно табл. 3.

Таблица 3

Объем партии	Объем выборки		Приемочное число		Браковочное число	
	I	II	I	II	I	II
3200—10000	125	125	5	12	9	13
10001—35000	200	200	7	18	11	19
35001—150000	315	315	11	26	16	27

4.3. Порядок проведения контроля.

4.3.1. Отобрать случайным образом выборку объемом, указанным для первой ступени плана контроля, проверить каждый карандаш на соответствие требованиям настоящего стандарта и отобрать карандаши с дефектами.

4.3.2. Сравнить найденное число дефектных карандашей в выборке с приемочным и браковочным числами, указанными для первой ступени плана контроля.

4.3.3. Партию карандашей считают соответствующей требованиям стандарта, если число дефектных единиц в выборке первой ступени меньше или равно приемочному числу.

4.3.4. Партию карандашей считают не соответствующей требованиям стандарта, если число дефектных единиц в выборке первой ступени равно или больше браковочного числа.

4.3.5. Если число дефектных карандашей в выборке на первой ступени контроля больше приемочного числа и меньше браковочного перейти к контролю по второй ступени.

4.3.6. Отобрать случайным образом выборку объемом, указанным для второй ступени плана контроля, проверить каждый карандаш на соответствие требованиям настоящего стандарта и отобрать карандаши с дефектами.

4.3.7. Суммировать дефектные единицы, обнаруженные на второй ступени контроля с дефектными единицами, обнаруженными на первой ступени контроля.

4.3.8. Сравнить полученное общее число дефектных единиц с приемочным и браковочным числами второй ступени плана контроля.

4.3.9. Партию карандашей считают соответствующей требованиям стандарта, если общее число дефектных единиц меньше или равно приемочному числу для второй ступени плана контроля.

4.3.10. Партию карандашей считают не соответствующей требованиям стандарта, если общее число дефектных единиц равно или больше браковочного числа для второй ступени плана контроля.

4.3.11. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества карандашей в соответствии с требованиями данного раздела.

## 5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Степень твердости стержня карандаша (п. 2.1) проверяют с помощью набора эталонных металлических пластинок из специально подобранных сплавов определенной твердости, изготовленных согласно требованиям, указанным в приложении.

Пластинки, соответствующие всем степеням твердости, располагают в порядке возрастания твердости. Заточенным карандашом проводится черта с максимальным нажимом последовательно по пластинам.

На пластинах, которые мягче карандаша, остается углубленный след. Первая пластина, на которой не остается следа, считается равной по твердости испытываемому карандашу.

5.2. Размеры карандаша (п. 2. 3.) проверяют:  
диаметр — штангенциркулем по ГОСТ 166—80,  
длину — линейкой по ГОСТ 427—75.

5.3. Внешний вид карандашей (пп. 3.5, 3.7, 3.12, 3.13) проверяют визуально, без применения увеличительных приборов на расстоянии около 0,3 м от поверхности карандаша при дневном или искусственном рассеянном свете.

5.4. Внешний вид покрытия карандашей (п. 3. 6.) проверяют по ОСТ 13—27—82.

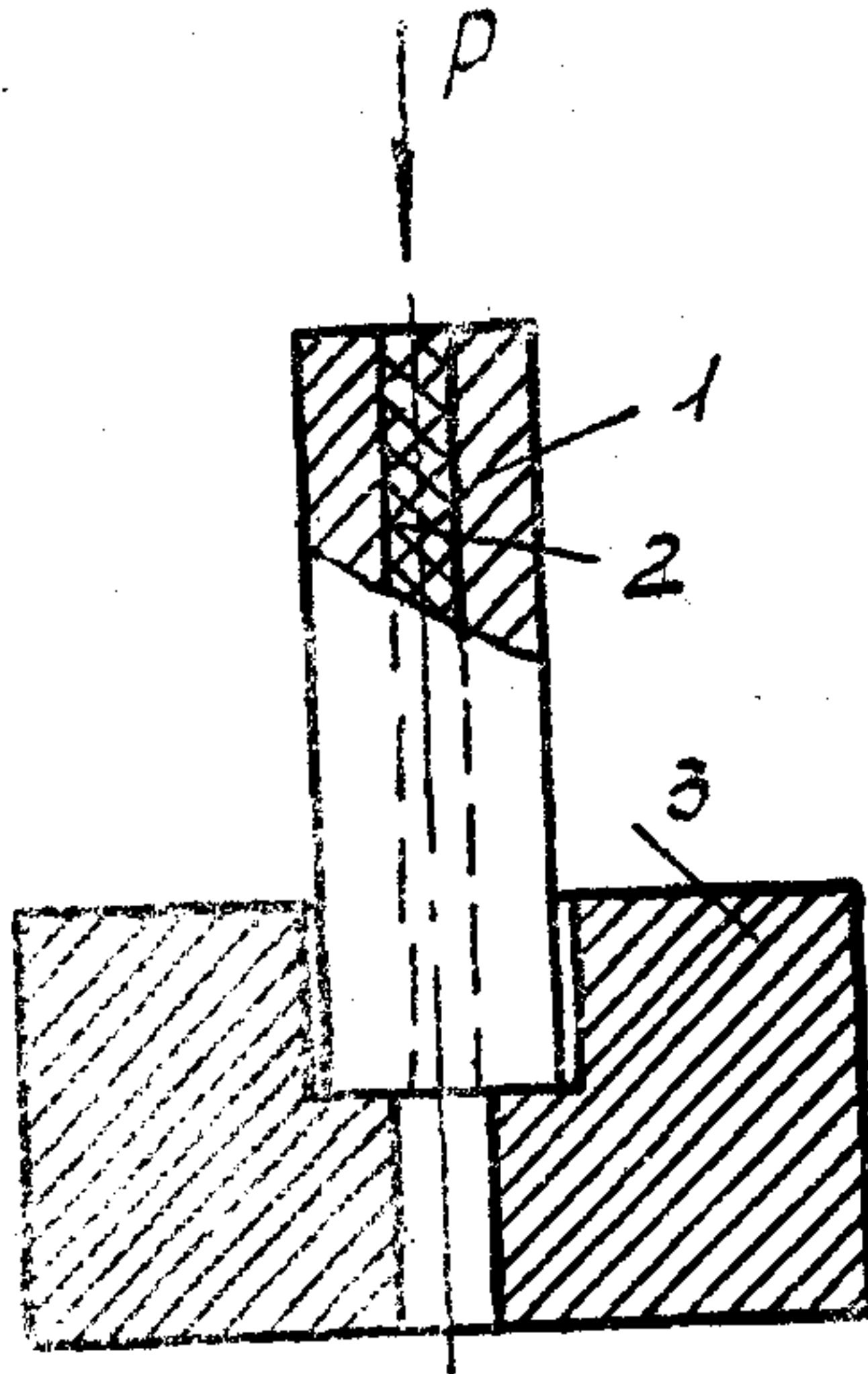
5.5. Прочность заклейки стержня в оболочку (п. 3.8.) проверяют по схеме, указанной на чертеже.

Карандаши помещают на подставку с отверстием, диаметр которого больше диаметра стержня. Сверху на стержень устанавливают выталкиватель, диаметр которого на 0,3—0,7 мм меньше диаметра стержня и прикладывают нагрузку 19,6 Н (2 кгс).

Смещение стержня не должно наблюдаться.



5.6. Симметричность расположения стержня в оболочке (п. 3.9.) проверяют путем замера наименьшей толщины оболочки штангенциркулем по ГОСТ 166—80.



1. — оболочка карандаша;  
2 — стержень;  
3 — подставка

черт.

5.7. Перпендикулярность торцов продольной оси карандаша (п. 3. 10) проверяют угольником по ГОСТ 3749—77 или щупом по ГОСТ 882—75.

5.8. Цвет и интенсивность черты, выкрашивание частиц стержня при письме (п. 3.11) проверяют визуально в сравнении с образцом-эталоном. Испытуемым и контрольным карандашами проводят с равномерным нажимом без повторной заточки 25—30 линий длиной 150—200 мм на писчей бумаге по ГОСТ 18510—73, положенной на гладкую поверхность стекла или металлическую подкладку. Цвет и интенсивность линий и выкрашивание частиц стержня не должны отличаться.

5.9. Отклонение карандашей по внешнему виду (п. 3. 14) проверяют;

изогнутость измеряют по максимальной величине стрелы прогиба щупом по ГОСТ 882—75;

скол древесины или лаковой пленки от торца карандаша и скол стержня на торцах по площади поперечного сечения измеряют линейкой по ГОСТ 427—75;

скол стержня на торцах по глубине измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166—80.

## 6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Каждый карандаш должен иметь четкую маркировку с указанием:

товарного знака или наименования предприятия-изготовителя;  
наименования карандаша;  
степени твердости;  
года выпуска (две последние цифры);  
цены (для карандашей, выпускаемых россыпью).

На копировальных карандашах должно быть указано сокращенное наименование типа «копир».

Маркировка наносится ударным горячим тиснением через бронзовую, алюминиевую или цветную фольгу или другими способами.

Допускается цветные карандаши длиной 88, 95 и 112 мм, выпускаемые наборами, не маркировать.

6.2. Карандаши, выпускаемые наборами, должны иметь на упаковке маркировку с указанием:

товарного знака или наименования предприятия-изготовителя;  
наименования набора;  
количества карандашей;  
цены;  
артикула;  
номера настоящего стандарта.

6.3. Маркировка карандашей, поставляемых на экспорт, должна соответствовать требованиям настоящего стандарта (кроме цены) и заказ-наряда.

6.4. Карандаши, выпускаемые россыпью, одной твердости, цвета, размера и наименования в количестве 100—1000 штук должны быть упакованы в картонные коробки по ГОСТ 12301—81 и увязаны шпагатом по ГОСТ 17308—85 или оклеены лентой по ГОСТ 18251—72, ГОСТ 20477—75.

Допускается применение других видов упаковки и увязочных материалов, обеспечивающих сохранность карандашей при транспортировании и хранении.

6.5. Карандаши, выпускаемые наборами, должны быть упакованы в красочно оформленные коробки или футляры.

6.6. На коробки с карандашами, выпускаемые россыпью, должна быть нанесена маркировка с указанием:

товарного знака или наименования предприятия-изготовителя;  
наименования карандаша;  
количества карандашей;  
степени твердости;

цены;  
артикула;  
номера настоящего стандарта.

6.7. Упакованные по пп. 6.4 и 6.5 карандаши должны быть уложены в коробки из гофрированного картона по ГОСТ 7376—84 или пачки, обернутые бумагой по ГОСТ 8273—75, ГОСТ 8828—75 или пленкой по ГОСТ 10354—82, ГОСТ 12998—85.

Коробки и пачки должны быть перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308—85 или оклеены лентой по ГОСТ 18251—72, ГОСТ 20477—75 или лентой из картона марки «А», «Б» по ГОСТ 7933—75.

Допускается применение других увязочных материалов, обеспечивающих сохранность карандашей при транспортировании и хранении.

6.8. На каждой коробке или пачке с карандашами, упакованными по п. 6.7, должна быть нанесена маркировка с указанием данных пп. 6.2 и 6.6 со следующим уточнением: для карандашей, выпускаемых россыпью, должно быть указано общее количество карандашей; для карандашей, выпускаемых наборами — количество наборов. Дополнительно должны быть нанесены штамп технического контроля и дата упаковки.

6.9. При междугородних перевозках карандаши должны быть уложены в коробки из гофрированного картона по ГОСТ 7376—84, ящики по ГОСТ 2991—76 или в контейнеры по ГОСТ 20435—75, ГОСТ 15102—75.

Ящики должны быть выложены внутри парафинированной бумагой по ГОСТ 9569—79, оберточной бумагой по ГОСТ 8273—75, другой плотной бумагой, пленкой по ГОСТ 10354—82, ГОСТ 12998—85.

При перевозке в контейнерах карандаши должны быть уложены в коробки из гофрированного картона или пачки.

6.10. Масса брутто ящика не должна превышать 15 кг.

6.11. В каждый ящик должен быть вложен сопроводительный документ, а на ящик нанесена маркировка с указанием данных п. 6.8 (кроме штампа технического контроля).

6.12. Упаковка карандашей, поставляемых на экспорт, должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и заказ-наряда.

6.13. Упаковка карандашей, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы — по ГОСТ 15846—79.

6.14. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

6.15. Транспортирование карандашей может производиться любым видом транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.16. Условия транспортирования и хранения карандашей в части воздействия климатических факторов — по группе 1Л ГОСТ 15150—69, при этом влажность не регулируется.

6.17. При складировании готовой продукции высота штабеля не должна превышать 1,5 м.

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие карандашей требованиям настоящего стандарта.

7.2. Гарантийный срок хранения карандашей — один год с момента изготовления при соблюдении потребителем условий хранения.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

## НАБОР ЭТАЛОННЫХ ПЛАСТИНОК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТВЕРДОСТИ КАРАНДАШЕЙ

## 1. Основные параметры и размеры:

длина, мм — 60—65  
 ширина, мм — 25—28  
 толщина, мм — 10—12  
 масса, г — 100—110

2. Химический состав пластинок должен соответствовать  
 указанным в таблице.

Таблица

Материал	Состав, % для определения твердости														
	6М	5М	4М	3М	2М	М	ТМ	СТ	Т	2Т	3Т	4Т	5Т	6Т	7Т
Свинец			100	99	97	55	80			60	50	—			55
Олово			—	—	—	45	—			—	—	83			20
Сурьма			—	1	3	—	20			40	50	11			20
Медь			—	—	—	—	—			—	—	6			5

Подписано к печати 20.02.87 г.

Заказ 2223

Формат бумаги 60×90<sup>1/16</sup>

Объем 0,875 печ. л.

Тираж 1200

Цена 8 коп.

Типография Госплана РСФСР