

13498-79

Душман



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ПЛАТИНА И ПЛАТИНОВЫЕ СПЛАВЫ

МАРКИ

ГОСТ 13498—79

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

## ПЛАТИНА И ПЛАТИНОВЫЕ СПЛАВЫ

Марки

ГОСТ  
13498-79

Platinum and platinum alloys. Trade-marks

Взамен  
ГОСТ 13498-68

ОКП 17 5130

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 ноября 1979 г. № 4520 срок введения установлен

с 01.01.81

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает марки платины и платиновых сплавов, предназначенных для изготовления полуфабрикатов (листов, лент, полос, фольги, проволоки, труб, профилей, штамповок) методом горячей или холодной деформации, применяемых в приборостроении и аппаратостроении.

2. Химический состав платины и ее сплавов должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1—8.

Таблица 1

## Платина

Марка	Химический состав, %						
	Платина, не менее	Примеси, не более					
		Палладий, иридий, родий (сумма)	Золото	Свинец	Кремний	Железо	Всего
Пл 99,93	99,93	0,04	0,008	0,006	0,005	0,010	0,07
Пл 99,9	99,90	0,07	0,010	0,006	0,006	0,010	0,10
Пл 99,8	99,80	0,13	0,010	0,006	0,006	0,025	0,20

Примечание. Графа «Всего» включает сумму примесей, указанных в таблице, а также примеси никеля, алюминия, сурьмы, цинка, олова и серебра.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Переиздание. Август 1986 г.

© Издательство стандартов, 1987

## Платино-иридиевые сплавы

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Иридий	Примеси, не более		
			Палладий, родий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПЛИ-5	94,7—95,3	4,7—5,3	0,15	0,04	0,19
ПЛИ-10	89,7—90,3	9,7—10,3			
ПЛИ-15	84,6—85,4	14,6—15,4			
ПЛИ-17,5	82,1—82,9	17,1—17,9			
ПЛИ-20	79,5—80,5	19,5—20,5			
ПЛИ-25	74,0—76,0	24,0—26,0			
ПЛИ-30	69,0—71,0	29,0—31,0			

Таблица 3

## Платино-родиевые сплавы

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Родий	Примеси, не более		
			Палладий, иридий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлРд-5	94,7—95,3	4,7—5,3	0,15	0,04	0,19
ПлРд-7	92,7—93,3	6,7—7,3			
ПлРд-10	89,7—90,3	9,7—10,3			
ПлРд-20	79,6—80,4	19,6—20,4			
ПлРд-30	69,5—70,5	29,5—30,5			
ПлРд-40	59,5—60,5	39,5—40,5			

Таблица 4

## Платино-палладиевые сплавы

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Палладий	Примеси, не более		
			Иридий, родий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлПд-10	89,6—90,4	9,6—10,4	0,15	0,03	0,18
ПлПд-15	84,5—85,5	14,5—15,5			
ПлПд-20	79,5—80,5	19,5—20,5			

Таблица 5

## Сплавы для катализаторных сеток

Марка	Химический состав, %			
	Платина	Палладий	Родий	Рутений
ПлПдРд— 4—3,5	92,2—92,8	3,8—4,2	3,3—3,7	—
ПлРд—7,5	92,2—92,8	—	7,3—7,7	—
ПлПдРдРу— 15—3,5—0,5	80,3—81,7	14,5—15,5	3,1—3,9	0,2—0,8

Продолжение табл. 5

Марка	Химический состав, %							Сумма нормируемых примесей
	Примеси, не более							
	Иридий, золото (сумма)	Палладий, иридий, золото (сумма)	Свинец	Олово	Кремний	Цинк	Железо	
ПлПдРд— 4—3,5	0,05	—	—	—	—	—	—	0,11
ПлРд—7,5	—	0,12	0,013	0,005	0,007	0,010	0,03	0,18
ПлПдРдРу— 15—3,5—0,5	0,05	—	—	—	—	—	—	0,11

Таблица 6

## Платино-медные сплавы

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Медь	Примеси, не более		
			Палладий, иридий, родий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлМ-2,5	97,2—97,8	2,2—2,8	0,20	0,035	0,23
ПлМ-8,5	91,1—91,9	8,1—8,9	—	—	—

Таблица 7

## Платино-никелевый сплав

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Никель	Примеси, не более		
			Палладий, иридий, родий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлН-4,5	95,1—95,9	4,1—4,9	0,20	0,04	0,24

Таблица 8

## Платино-рутениевые сплавы

Марка	Химический состав, %				
	Платина	Рутений	Примеси, не более		
			Палладий, иридий, родий, золото (сумма)	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлРу-8	91,6—92,4	7,6—8,4	0,20	0,04	0,24
ПлРу-10	89,5—90,5	9,5—10,5			

Примечание к табл. 1—8. В обозначении марок буквы обозначают: Пл — платина, Пд — палладий, И — иридий, Рд — родий, Ру — рутений, М — медь, Н — никель. Цифры — массовую долю второго, третьего и четвертого компонентов.

3. Химический состав платины и ее сплавов определяют по ГОСТ 12226—80, ГОСТ 12551.1-82 — ГОСТ 12551.2-82, ГОСТ 12552.1—77, ГОСТ 12552.2—77, ГОСТ 12553.1—77, ГОСТ 12553.2—77, ГОСТ 12554.1-83 — ГОСТ 12554.2-83, ГОСТ 12556.1-82 — ГОСТ 12556.2-82, ГОСТ 12557—78, ГОСТ 12559.1-82 — ГОСТ 12559.2-82 или другими методами, не уступающими по точности стандартным.

4. Плотность сплавов и область их применения указаны в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Марка сплава	Теоретическая плотность, г/см <sup>3</sup>	Область применения
Пл ПлИ-5 ПлИ-10 ПлИ-15 ПлИ-17,5 ПлИ-20 ПлИ-25 ПлИ-30	21,45 21,50 21,54 21,59 21,61 21,64 21,68 21,73	Контакты (скользящие, разрывные), медицинские принадлежности
ПлПд-10 ПлПд-15 ПлПд-20	19,93 19,25 18,61	Контакты, высокотемпературные припои. Потенциометры
ПлПдРд-4—3,5 ПлПдРдРу-5-3,5—0,5 ПлРд-7,5	20,32 18,76 20,35	Катализаторные сетки
ПлРд-5 ПлРд-7 ПлРд-10 ПлРд-20 ПлРд-30 ПлРд-40	20,70 20,42 20,00 18,74 17,63 16,64	Термопары, лабораторная посуда, техническая аппаратура, стеклоплавильные сосуды.
ПлМ-2,5 ПлМ-8,5	20,73 19,17	Потенциометры
ПлН-4,5	20,17	Контакты (разрывные, скользящие)
ПлРу-8 ПлРу-10	20,24 19,95	Контакты (разрывные, скользящие)

Редактор *Л. Д. Курочкина*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 29.10.86 Подп. в печ. 17.12.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,33 уч.-изд. л.  
Тираж 4000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопреенеенский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 5118.