М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПЛАТИНА И ПЛАТИНОВЫЕ СПЛАВЫ

Марки

Platinum and platinum alloys.
Trade-marks

ГОСТ 13498—79

Взамен ГОСТ 13498—68

ОКП 17 5130

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.11.79 № 4520 дата введения установлена

01.01.81

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.

Таблица 2

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			

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

gost.e-ecolog.ru

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, %							
	Примеси, не более							
	Иридий, золото (сумма)	Палладий, иридий, золото (сумма)	Свинец	Олово	Кремний	Цинк	Железо	Сумма нормируемых примесей
ПлПдРд-4-3,5	0,05	—	0,013	0,005	0,007	0,010	0,03	0,11
ПлРд-7,5	—	0,12						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 ПлМ-8,5	97,2—97,8 91,1—91,9	2,2—2,8 8,1—8,9	0,20	0,035	0,23

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 ПлРУ-10	91,6—92,4 89,5—90,5	7,6—8,4 9,5—10,5	0,20	0,04	0,24

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 12577—67, ГОСТ 12559.1—82, ГОСТ 12559.2—82, ГОСТ 22864—83 или другими методами, не уступающими по точности стандартным.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Марка сплава	Теоретическая плотность, г/см^3	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)

Содержание

ГОСТ 28058—89 Золото в слитках. Технические условия 3
ГОСТ 6835—80 Золото и золотые сплавы. Марки. 7
ГОСТ 28595—90 Серебро в слитках. Технические условия 12
ГОСТ 6836—80 Серебро и серебряные сплавы. Марки 16
ГОСТ 19738—74 Припои серебряные. Марки. 20
ГОСТ 6902—75 Золото и серебро сусальное. Технические условия 25
ГОСТ 12341—81 Платина в слитках. Технические условия 28
ГОСТ 13498—79 Платина и платиновые сплавы. Марки 32

Цветные металлы

ЗОЛОТО, СЕРЕБРО, ПЛАТИНА

Технические условия. Марки

БЗ 9—2000

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 29.03.2001. Подписано в печать 12.04.2001. Формат 60×84 1/8 .
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,20. Тираж 750 экз.
Зак. 268. Изд. № 2707/2. С 729.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, 248021, Калуга, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru