

ГОСТ 13498-79

Группа В51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАТИНА И ПЛАТИНОВЫЕ СПЛАВЫ

МАРКИ

PLATINUM AND PLATINUM ALLOYS. TRADE-MARKS

ОКП 17 5130

Дата введения 1981-01-01

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.11.79 N 4520

ВЗАМЕН ГОСТ 13498-68

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			

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)	Сви- нец	Оло- во	Крем- ний	Цинк	Желе- зо	Сумма норми- руемых приме- сей
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 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	21,45	Контакты (скользящие, разрывные), медицинские принадлежности
ПлИ-5	21,50	
ПлИ-10	21,54	
ПлИ-15	21,59	
ПлИ-17,5	21,61	
ПлИ-20	21,64	
ПлИ-25	21,68	
ПлИ-30	21,73	
ПлПд-10	19,93	Контакты, высокотемпературные припои. Потенциометры
ПлПд-15	19,25	
ПлПд-20	18,61	
ПлПдРд-4-3,5	20,32	Катализаторные сетки
ПлПдРдРу-5-3,5-0,5	18,76	
ПлРд-7,5	20,35	
ПлРд-5	20,70	Термопары, лабораторная посуда, техническая аппаратура, стеклоплавильные сосуды
ПлРд-7	20,42	
ПлРд-10	20,00	
ПлРд-20	18,74	
ПлРд-30	17,63	
ПлРд-40	16,64	
ПлМ-2,5	20,73	
ПлМ-8,5	19,17	
ПлН-4,5	20,17	Контакты (разрывные, скользящие)
ПлРу-8	20,24	Контакты (разрывные, скользящие)
ПлРу-10	19,95	

Текст документа сверен по:
официальное издание
Цветные металлы.
Золото, серебро, платина:

Сб. ГОСТов. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2001