
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Утвержденного типа стандартный образец состава палладия (комплект Пд-36)

ГСО 7615-99

ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства: Техническое задание, утвержденное в мае 1999 г.

Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец не реже: один раз в пять лет

ФОРМА ВЫПУСКА: единичное производство

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: партия комплектов Пд-36, май 1999 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: для аттестации методик измерений, градуировки спектральной аппаратуры и контроля погрешностей методик измерений, выполняемых по ГОСТ 12225-80 и аттестованным методикам измерений при определении состава палладия марок Пд 99,9, Пд 99,8 (ГОСТ 13462-79); ПдА-0, ПдА-1, ПдА-2, ПдАП-1, ПдАП-2 (ГОСТ Р 52244-2004). СО могут применяться для контроля погрешностей методик измерений, если их погрешности не менее чем в 3 раза превышают погрешности аттестованных значений СО.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: металлургия.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

на методы измерений (анализа, испытаний): ГОСТ 12225-80, аттестованные методики предприятий на методы определения содержания аттестованных элементов.

ОПИСАНИЕ: материал стандартных образцов изготовлен методом плавления из палладия марки ПдА-0 (ГОСТ Р 52244-2004) с введением примесей в виде двойных лигатур на основе палладия в виде проката толщиной 0,3-0,5 мм и стружки толщиной 0,1-0,3 мм.

Количество экземпляров СО в комплекте – 10.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – массовая доля элемента в процентах.

Наименование элемента	Индекс СО									
	Пд-36-1	Пд-36-2	Пд-36-3	Пд-36-4	Пд-36-5	Пд-36-6	Пд-36-7	Пд-36-8	Пд-36-9	Пд-36-10
Алюминий	0,000200	0,00085	0,061	0,029	0,038	0,00028	0,00279	0,00113	-	0,0100
Барий	-	-	0,00213	0,0035	0,031	0,000070	0,00040	0,000110	-	0,0100
Висмут	-	0,000205	0,00056	0,00237	0,0053	0,000080	0,00098	-	0,0025	-
Вольфрам	-	0,000265	0,00055	0,00200	0,0046	0,000125	0,00055	-	0,00210	-
Железо	0,00102	0,00232	0,0127	0,0513	0,100	-	0,0052	0,00124	0,0270	0,0042
Золото	0,00019	0,00142	0,00240	0,0234	0,0507	-	0,0099	0,00065	0,0047	0,0301
Иттрий	-	0,000085	0,00025	-	0,00455	0,00022	0,00110	0,00050	-	-
Иридий	-	0,00110	0,0101	0,051	0,100	0,00042	0,00075	0,00506	0,0298	0,00303
Кадмий	-	0,00031	0,00034	0,00149	0,00331	0,000100	0,0099	0,00089	-	-
Кобальт	-	0,00215	0,00093	0,0048	0,0098	0,000110	0,000270	0,00030	0,0048	-
Кремний	0,00048	0,00079	0,0147	0,038	0,00169	0,00049	0,0036	0,00190	0,0220	0,00080
Магний	0,00036	0,00058	0,0051	0,027	0,0055	-	0,00130	-	0,00050	0,0050
Марганец	-	0,000495	0,00109	0,00508	0,0105	0,000110	0,000200	0,00215	0,00479	-
Медь	0,00029	0,00089	0,0048	0,0144	0,0293	-	0,00395	0,0031	0,0090	0,00260
Молибден	-	0,000100	0,00047	0,00216	0,0050	0,000050	0,000080	-	0,00230	-
Мышьяк	-	0,000110	0,00048	0,00191	0,0041	0,00020	0,00095	0,0095	-	-
Никель	-	0,00102	0,00414	0,0162	0,0329	-	0,00041	0,00206	0,0113	0,000155
Олово	-	0,000115	0,00051	0,0026	0,00492	0,00028	0,0199	0,00182	0,0100	0,00120
Осмий	-	0,00049	0,00116	0,0051	0,0099	0,000100	0,00180	0,00032	0,0044	-
Платина	-	0,00139	-	0,058	0,103	-	0,0080	0,0290	-	-
Рений	-	0,000100	0,00059	0,00230	0,0060	-	0,00030	0,00112	0,00240	0,0047
Родий	0,00180	0,00399	0,0157	0,049	0,102	0,00080	0,00156	0,00060	0,0400	0,0060
Рутений	-	0,0036	0,0108	0,048	0,097	0,00030	0,00398	0,00140	0,0325	-
Свинец	-	0,00052	0,00298	0,0139	0,00130	0,000215	0,0065	0,000115	0,0165	-
Серебро	0,00064	0,00112	0,00152	0,0170	0,0069	-	0,00287	0,00059	0,0138	0,0321
Сурьма	-	0,000110	0,00062	0,0030	0,00506	0,00021	0,00151	0,0099	-	0,0490
Теллур	-	0,000485	0,00105	0,00415	0,0099	0,000060	0,00260	-	0,0044	-
Титан	-	0,000110	0,00206	0,00180	0,0048	0,000080	-	0,000145	0,00055	-
Фосфор	-	0,00100	0,0050	0,0209	0,0495	-	0,00059	-	0,00160	0,00210
Хром	-	0,00038	0,00293	0,0183	0,0259	0,00025	0,00065	0,0054	0,0054	0,00240
Цинк	-	0,00067	0,00106	0,0046	0,0097	0,00021	0,00033	0,00255	0,0050	-
Цирконий	-	-	-	-	0,060	0,000130	0,00100	0,00832	0,00200	0,00060

Абсолютные погрешности аттестованных значений СО в процентах (для доверительной вероятности 0.95):

Наименование элемента	Индекс СО									
	Пд-36-1	Пд-36-2	Пд-36-3	Пд-36-4	Пд-36-5	Пд-36-6	Пд-36-7	Пд-36-8	Пд-36-9	Пд-36-10
Алюминий	0,000026	0,00009	0,005	0,004	0,007	0,00006	0,00040	0,00016	-	0,0014
Барий	-	-	0,00035	0,0004	0,005	0,000023	0,00009	0,000025	-	0,0017
Висмут	-	0,000032	0,00008	0,00031	0,0006	0,000014	0,00017	-	0,0005	-
Вольфрам	-	0,000028	0,00005	0,00019	0,0006	0,000031	0,00006	-	0,00023	-
Железо	0,00018	0,00026	0,0011	0,0034	0,004	-	0,0007	0,00019	0,0019	0,0005
Золото	0,00005	0,00017	0,00018	0,0018	0,0029	-	0,0008	0,00008	0,0004	0,0021
Иттрий	-	0,000021	0,00006	-	0,00031	0,00005	0,00017	0,00012	-	-
Иридий	-	0,00010	0,0009	0,005	0,008	0,00009	0,00006	0,00032	0,0028	0,00036
Кадмий	-	0,00005	0,00005	0,00018	0,00023	0,000016	0,0005	0,00015	-	-
Кобальт	-	0,00019	0,00010	0,0005	0,0006	0,000020	0,000031	0,00004	0,0005	-
Кремний	0,00007	0,00011	0,0031	0,006	0,00034	0,00008	0,0004	0,00020	0,0023	0,00017
Магний	0,00009	0,00013	0,0009	0,005	0,0005	-	0,00018	-	0,00012	0,0007
Марганец	-	0,000035	0,00013	0,00030	0,0011	0,000020	0,000019	0,00026	0,00038	-
Медь	0,00006	0,00015	0,0005	0,0016	0,0026	-	0,00032	0,0005	0,0006	0,00020
Молибден	-	0,000008	0,00005	0,00013	0,0004	0,000013	0,000021	-	0,00015	-
Мышьяк	-	0,000026	0,00006	0,00018	0,0005	0,00006	0,00007	0,0007	-	-
Никель	-	0,00008	0,00038	0,0014	0,0022	-	0,00006	0,00016	0,0011	0,000024
Олово	-	0,000028	0,00010	0,0006	0,00040	0,00006	0,0009	0,00023	0,0014	0,00017
Осмий	-	0,00006	0,00011	0,0005	0,0009	0,000017	0,00031	0,00005	0,0005	-
Платина	-	0,00019	-	0,006	0,005	-	0,0017	0,0024	-	-
Рений	-	0,000016	0,00007	0,00027	0,0008	-	0,00007	0,00013	0,00016	0,0006
Родий	0,00017	0,00017	0,0015	0,006	0,010	0,00010	0,00017	0,00012	0,0037	0,0006
Рутений	-	0,0004	0,0013	0,006	0,010	0,00007	0,00038	0,00025	0,0029	-
Свинец	-	0,00007	0,00020	0,0014	0,00020	0,000031	0,0006	0,000018	0,0010	-
Серебро	0,00007	0,00009	0,00013	0,0018	0,0006	-	0,00031	0,00008	0,0014	0,0022
Сурьма	-	0,000024	0,00013	0,0005	0,00039	0,00004	0,00023	0,0006	-	0,0017
Теллур	-	0,000037	0,00011	0,00019	0,0007	0,000021	0,00020	-	0,0006	-
Титан	-	0,000015	0,00020	0,00025	0,0006	0,000014	-	0,000019	0,00010	-
Фосфор	-	0,00011	0,0006	0,0025	0,0029	-	0,00005	-	0,00016	0,00022
Хром	-	0,00007	0,00028	0,0012	0,0027	0,00006	0,00012	0,0005	0,0006	0,00024
Цинк	-	0,00009	0,00018	0,0009	0,0010	0,00005	0,00004	0,00029	0,0008	-
Цирконий	-	-	-	-	0,005	0,000020	0,00013	0,00035	0,00034	0,00009

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 30 лет

Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца: полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

РАЗРАБОТЧИК: ОАО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (ОАО «ЕЗ ОЦМ»), пр. Ленина, 8, г. Екатеринбург, 620014

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (ОАО «ЕЗ ОЦМ»), пр. Ленина, 8, г. Екатеринбург, 620014

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

«___»_____2010г.

подпись
М.п.

В.Н.Крутиков
расшифровка подписи