

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Плиты поверочные и разметочные 107 G

Назначение средства измерений

Плиты поверочные и разметочные 107 G (далее – плиты) предназначены для измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности, использования в качестве образца плоской поверхности для установки деталей и средств измерений, а также для разметки и притирки прецизионных деталей.

Описание средства измерений

Плита представляет собой плиту прямоугольного сечения, изготовленную из отборного мелкозернистого черного гранита. Рабочая плоскость плиты притерта и имеет матовую поверхность.

У плит с размерами 1000 мм включительно и менее имеются три опорные точки, а у плит размерами свыше 1000 мм во избежание опрокидывания не менее пяти опорных точек.

Плиты изготавливаются 00, 0 и 1 классов точности и различных типоразмеров.



Рисунок 1 – Общий вид плит поверочных и разметочных 107 G

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1. Основные метрологические и технические характеристики плит

Размеры плиты, мм			Допускаемое отклонение от плоскостности при температуре (20±3) °С, мкм, не более, для классов точности			Масса, кг
длина	ширина	высота	00	0	1	
400	250	60	2,8	5,6	14,0	18
400	400	60	2,8	5,6	14,0	29
630	400	80	3,3	6,5	16,3	60
630	630	80	3,3	6,5	16,3	95
800	500	100	3,6	7,2	18,0	120
1000	630	100	4,0	8,0	20,0	190
1200	800	150	4,4	8,8	22,0	432
1500	1000	150	5,0	10,0	25,0	675
2000	1000	200	6,0	12,0	30,0	1200

Таблица 2. Шероховатость рабочих поверхностей

Размеры плит, мм		Параметр шероховатости Ra рабочих поверхностей, мкм, не более, плит классов точности		
длина	ширина	00	0	1
400	250	0,32	0,32	0,63
400	400			
630	400			
630	630			
800	500			1,25
1000	630			
1200	800			
1500	1000			
2000	1000			

Шероховатость боковых поверхностей плит $Ra \leq 2,5$ мкм.

Допуски перпендикулярности боковых поверхностей к рабочей поверхности и боковых поверхностей плит между собой не превышают 12-й степени точности по ГОСТ 24643-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения».

Средний срок службы, лет, не менее 10.

Диапазон рабочих температур, °С от + 15 до + 25.

Относительная влажность воздуха, %, не более 80.

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта плит типографским способом и на нерабочую поверхность плиты методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3. Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Плита	1 шт.
Транспортная упаковка	1 шт.
Тумба (по дополнительному заказу)	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке «Плиты поверочные и разметочные 107 G. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» 02 июня 2015 г.

Основные средства поверки:

для плит классов точности 00 и 0:

- автоколлиматор АКУ-0,2 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 10714-86);

для плит класса точности 1:

- автоколлиматор АКУ-0,5 или АКУ-1 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 10714-86).

Знак поверки в виде голографической наклейки и/или в виде оттиска клейма поверителя наносятся на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений приведен в разделе «Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка» паспорта плит.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к плитам поверочным и разметочным 107 G

ГОСТ 8.420-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности».

Техническая документация фирмы Mahr GmbH, Германия.

Изготовитель

Фирма Mahr GmbH, Германия

Адрес: Box 100254, 73702, Reutlinger Strasse 48, 73728 Esslingen

Телефон: +49 711 9312600; факс: +49 711 9312725

Адрес электронной почты: mahr.es@mahr.de

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Телефон: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66,

Адрес электронной почты: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального

агентства по техническому

регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___»_____ 2016 г.