

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Призмы правильные многогранные ППМ

Назначение средства измерений

Призмы правильные многогранные ППМ (далее - призмы), предназначены для использования в качестве:

- рабочих мер для регулирования и настройки угломерных приборов и непосредственного измерения углов промышленных изделий;
- эталонных мер для передачи размера единицы плоского угла рабочим средствам измерения углов.

Описание средства измерений

Призмы представляют собой многозначные угловые меры, в основании которых лежит правильный многогранник, имеющий форму прямой призмы с различным числом боковых граней, которые являются измерительными поверхностями, попарно образующие рабочие углы.

Рабочие углы призм заданы между перпендикулярами к измерительным поверхностям призм в плоскостях измерения.

Призмы выполнены из цельных заготовок стали марки ШХ-15 ГОСТ 801-78, с последующей доводкой её основных геометрических параметров.

На верхних поверхностях призм нанесены номинальные значения углов в градусах от первой грани в направлении, противоположном ходу часовой стрелки.

Фотографии призм, представлены на рисунках 1-5.



Рисунок 1
Призма ППМ 4-8-1



Рисунок 2
Призма ППМ 4-12-1



Рисунок 3
Призма ППМ 4-18-1



Рисунок 4
Призма ППМ 4-24-1



Рисунок 5
Призма ППМ 4-36-1



Рисунок 6
Оправы

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики призм указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение				
	ППМ				
	4-8-1	4-12-1	4-18-1	4-24-1	4-36-1
Класс точности по ГОСТ 2875-88	1				
Количество измерительных поверхностей (боковых граней) призмы	8	12	18	24	36
Пределы допускаемых отклонений от номинальных значений рабочих углов, ..."	± 8				
Допуск неперпендикулярности измерительных поверхностей к базовой поверхности призмы, не более, ..."	± 20				
Допуск плоскостности измерительных поверхностей, не более, мкм	0,07				
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	20 ± 3				
Допускаемое отклонение температуры: - в течении 1 ч, °С	0,5				
- в течении 8 ч, °С	2				
Относительная влажность воздуха, %	60 ± 20				
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106				
Габаритные размеры, не более, мм:	Ø 90 x 25	Ø 100 x 25	Ø 120 x 25	Ø 138 x 26	Ø 180 x 28
Диаметр центрального отверстия, мм	20 H7		32 H7		
Масса, не более, кг	1,0	1,2	1,7	2,2	3,6
Средний срок службы, не менее, лет	10				

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульные листы эксплуатационной документации.

Комплектность средства измерений

Комплектность поставки призмы правильной многогранной ППМ приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Призма правильная многогранная ППМ	1 шт.
Укладочный ящик (футляр, оправа) Э 908.200.24	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с МИ 1758-87 «Государственная система обеспечения единства измерений. Меры плоского угла призматические. Методика поверки»

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

- эталон единицы плоского угла 2 разряда по ГОСТ 8.016-81.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методики измерений содержатся в эксплуатационной документации:

Призмы правильные многогранные ППМ ТУ 4381-001-87265916-2014.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к призмам правильным многогранным ППМ

1 ГОСТ 2875-88 Меры плоского угла призматические. Общие технические условия.

2 ТУ 4381-002-87265916-2014 Призмы правильные многогранные ППМ. Технические условия.

3 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла.

4 МИ 1758-87 Государственная система обеспечения единства измерений. Меры плоского угла призматические. Методика поверки.

Изготовитель

ООО «Энергоавтоматика»

400087, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, д. 38, оф. ½

ИНН 3444160499,

Телефон/факс (8442) 36-80-10

E-mail: volgamash@yandex.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области»

603950, г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, д. 1

Телефон: (831) 428-78-78, факс: (831) 428-57-48

E-mail: mail@nncsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ "Нижегородский ЦСМ" по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30011-13 от 27.11.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2015 г.