

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Восьмигранная призма

Назначение средства измерений

Восьмигранная призма (далее призма) предназначена для хранения и передачи единицы плоского угла рабочим средствам измерений углов, и измерений угловых биений осей поворотных стендов (столов).

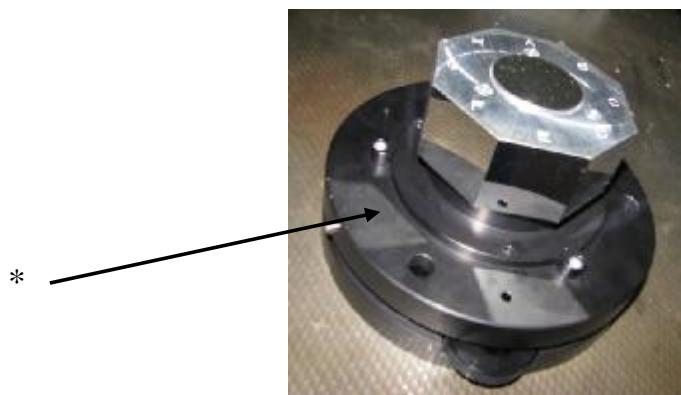
Описание средства измерений

Призма представляет собой призматическую меру плоского угла с восемью боковыми гранями, которые являются измерительными поверхностями, попарно образующими рабочие углы. В центре верхней поверхности призмы находится центральная (круглая) грань, а по краям нанесены буквенные обозначения граней A, B, C, D, E, F, G, H по направлению против хода часовой стрелки.

Призма изготовлена из алюминия.

Нижней (базовой) поверхностью призма установлена и закреплена на юстировочном столике. В верхнем фланце столика имеются три отверстия диаметром 8 мм для шестигранного ключа (при закреплении столика на устанавливаемой платформе штатными болтами).

Внешний вид призмы с юстировочным столиком и место нанесения наклейки «Знак утверждения типа» приведены на рисунке 1. Пломбировка призмы не предусмотрена конструкцией.



*- место нанесения наклейки «Знак утверждения типа»

Рисунок 1

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики призмы приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение характеристики
Номинальное значение рабочих углов призмы между гранями: A-B, B-C, C-D, D-E, E-F, F-G, G-H H-A	45,125 ° (45°7'30") 44,125 ° (44°7'30")
Допускаемое отклонение от номинального значения рабочих углов, не более	± 4,0"
Допускаемое отклонение от плоскостности измерительных поверхностей, мкм, не более	0,13

Наименование параметра или характеристики	Значение характеристики
Допускаемое отклонение от перпендикулярности измерительных поверхностей к базовой поверхности призмы, не более	$\pm 2,5''$
Ширина измерительной поверхности граней призмы, мм	$41,0 \pm 0,4$
Диаметр центральной грани призмы, мм	41,0
Габаритные размеры, мм, не более: - призмы без юстировочного столика (диаметр × длина) - призмы с юстировочным столиком (диаметр × длина)	$\varnothing 105 \times 41$ $\varnothing 180 \times 123$
Масса, кг, не более: - призмы без юстировочного столика - призмы с юстировочным столиком	3,5 5,5
Средний срок службы, лет	10
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха, %	20 ± 2 58 ± 20

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и методом наклейки на юстировочный столик призмы.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки изделия включает:

- восьмигранная призма с юстировочным столиком - 1 шт;
- футляр для транспортирования - 1 шт;
- паспорт – 1 экз;
- методика поверки - 1 экз.

Проверка

осуществляется по документу МП 52182-12 «Инструкция. Восьмигранная призма фирмы «KUGLER GmbH», Германия. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» «10» августа 2012 г.

Основное средство поверки:

- установка автоматизированная угломерная военного эталона ВЭ-35 (диапазон воспроизведения углов в статическом режиме от 0 до 360° , предел допускаемого СКО результата измерений при воспроизведении углов в статическом режиме $0,05''$, неисключенная систематическая погрешность при воспроизведении углов в статическом режиме не более $0,05''$, предел допускаемого значения СКО результата измерений при передачи размера единицы плоского угла в статическом режиме не более $0,1''$),

- интерферометр Кестерса (из состава эталона ВЭТ 2-16-77) (диапазон измерений плоскостности от 0,01 до 2,0 мкм, суммарная погрешность измерений 0,001 мкм).

Сведения о методиках (методах) измерений

Восьмигранная призма. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к восьмигранной призме

ГОСТ 8.016-81 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Деятельность в области обороны и безопасности государства, в том числе оказание услуг по обеспечению единства измерений (проверка и калибровка угломерных приборов, измерений угловых биений осей поворотных стендов (столов)).

Изготовитель

Фирма «KUGLER GmbH», Германия
Afholderberg, Wiesenstrasse 9, D-88634 Herdwangen-Schonach, Germany

Заявитель

Государственное унитарное предприятие г. Москвы «ОБОРОНТЕСТ» (ГУП г. Москвы «ОБОРОНТЕСТ»)

Юридический (почтовый) адрес: 129626, г. Москва, Проспект Мира дом 102, стр. 26.
Телефон: (495) 640-76-01, факс (495) 640-76-01

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр Министерства обороны Российской Федерации» (ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России»). Аттестат аккредитации № 30018-10 от 05.08.2011 г.

Юридический (почтовый) адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи,
ул. Комарова, 13

Телефон: (495) 583-99-23, факс: (495) 583-99-48

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» 2012 г.