

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
унитарного предприятия

«Белорусский государственный
институт метрологии»



В.Л. Гуревич

2018

Уровни-угломеры электронные строительные серии GIM, GAM	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р5 03 01 6460 17</u>
---------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускают по технической документации фирмы «Robert Bosch Power Tools GmbH», Германия, Китай.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровни-угломеры электронные строительные серии GIM, GAM (далее – уровни-угломеры) предназначены для измерений угла наклона поверхностей, углов между поверхностями.

Область применения – в строительстве, предприятия различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия уровней основан на преобразовании индуктивным способом угловых перемещений маятника датчика, расположенного в корпусе уровня, в изменения напряжения, пропорциональные этим перемещениям, которые усиливаются и обрабатываются электронной платой встроенной в блок уровня.

Уровни-угломеры представляют собой портативные приборы с питанием от аккумуляторной батареи. Имеется возможность передачи информации через интерфейс USB, Bluetooth.

Уровни-угломеры имеют следующие модификации:

- уровень GIM 60, GIM 60 L, GIM 120 (L – исполнение с лазером);
- угломер GAM 220, GAM 220 MF;
- уровень-угломер GAM 270 MFL

Схема нанесения знака поверки приведена в приложении А.

Общий вид уровней-угломеров электронных строительных серии GIM, GAM представлены на рисунке 1.



GAM 220MF/220



GIM 60/60L

GIM 120

GAM 270MFL

Рисунок 1 – Общий вид уровней-угломеров электронных строительных
серии GIM, GAM



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики уровней-угломеров электронных приведены в таблице 1.
Таблица 1 - Основные метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики для уровня:						
	GIM 60	GIM 60 L	GIM 120	GAM 220	GAM 220 MF	GAM 270 MFL	
Диапазон измерений угла/угла между поверхностями, град	от 0 до 90	от 0 до 90	от 0 до 90	от 0 до 220	от 0 до 220	от 0 до 270	
Разрешающая способность при измерении угла наклона или угла между поверхностями, град							
- 0°/90°;		0,05			-		
- от 1° до 89°;		0,1			-		
- во всем диапазоне		-			0,1		
Погрешность при измерении угла наклона или угла между поверхностями, град, не более							
- 0°/90°;	±0,05	±0,05	±0,05	-	-	±0,05	
- от 1° до 89°;	±0,1	±0,1	±0,1	-	-	±0,1	
- во всем диапазоне измерений	-	-	-	±0,1	±0,1	-	
Габаритные размеры, мм, не более							
- длина	608	618	1250	447	447	684	
- ширина	27	27	27	52	52	52	
- высота	59	59	59	60	60	60	
Масса, кг, не более	0,77	0,91	1,4	1,3	1,2	1,7	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С							
- при эксплуатации					от минус 10 до плюс 50		
- при хранении и транспортировании					от минус 20 до плюс 70		
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254					IP54		
Номинальное напряжение питания, В							
Примечание:							
1) Отклонение от прямолинейности рабочих поверхностей уровней-угломеров в продольном направлении не более 0,15 мм (для всех моделей кроме GIM 120), 0,20 мм (только для GIM 120);							
2) Отклонение от прямолинейности рабочих поверхностей уровней-угломеров в поперечном направлении не более 0,03 мм (для всех моделей);							
3) Отклонение от параллельности рабочих поверхностей уровней-угломеров не более 0,12 мм (для всех моделей кроме GIM 120), 0,20 мм (только для GIM 120)							



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации (в правом верхнем углу) методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки уровней-угломеров входит:

1. Уровень-угломер
2. Руководство по эксплуатации.

1 шт.
1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Robert Bosch Power Tools GmbH», Германия, Китай.

МРБ МП 2787-2018 Уровни-угломеры электронные строительные серии GIM, GAM. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровни-угломеры электронные строительные серии GIM, GAM соответствуют требованиям технической документации фирмы «Robert Bosch Power Tools GmbH», Германия, Китай.

Уровни-угломеры электронные строительные серии GIM, GAM соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 № TC N RU Д-ДЕ.АЯ46.В.89182 от 06.10.2016 действительна по 05.10.2021).

Межповерочный интервал не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. (017)-334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«Robert Bosch Power Tools GmbH», Германия, Китай.

70764 Leinfelden-Echterdingen

Tel.: +49 711 7580

567 Bin Kang Road, Bin Jiang District, Hangzhou, 310052

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники



Д.М. Каминский



Приложение А (обязательное)

Схема нанесения знака-поверки в виде клейма-наклейки на уровни-угломеры приведена на рисунке А.1.

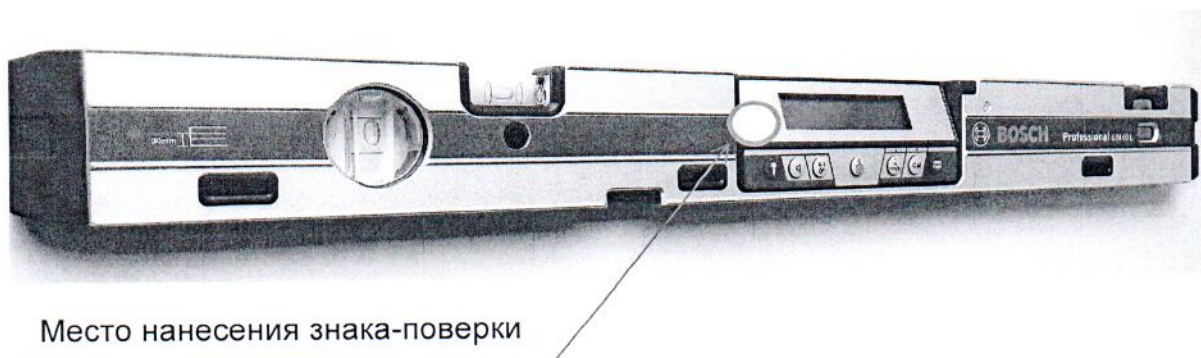


Рисунок А.1 – Схема нанесения знака-поверки в виде клейма-наклейки на уровни-угломеры