

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Гайковерты аккумуляторные PLARAD DA1

#### Назначение средства измерений

Гайковерты аккумуляторные PLARAD DA1 (далее - гайковерты) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы с установленной погрешностью при затяжке резьбовых соединений.

#### Описание средства измерений

Конструктивно гайковерты состоят из корпуса с рукояткой, на которой находятся кнопка запуска и кнопка выбора направления вращения при создании крутящего момента силы, кнопки переключения ступеней коробки передач и потенциометра находящейся на корпусе, с помощью которой устанавливается необходимый крутящий момент силы, реакционного упора, редуктора и хвостовика с присоединительным квадратом. Внутри корпуса расположен механизм регулировки значения крутящего момента силы и механизм, который срабатывает при достижении установленного значения крутящего момента силы. Гайковерты воспроизводят крутящий момент силы по и против часовой стрелки. Гайковерты работают от аккумуляторной батареи.

Принцип действия гайковертов основан на измерении электрического сигнала разбаланса тензорезисторов, соединенных в мостовую схему и расположенных на чувствительном элементе гайковерта.

Обозначение модификации: PLARAD DA1-X: DA1 - обозначение гайковертов по каталогу производителя, X - цифра, обозначающая верхний предел измерений крутящего момента силы. Гайковерты отличаются диапазонами измерений крутящего момента силы и габаритными размерами.

Внешний вид гайковертов аккумуляторных PLARAD DA1 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид средства измерений

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

| Модификация                                                | Диапазон индикации крутящего момента силы, Н·м | Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м | Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, % | Размер присоединительных элементов, Д х Ш, мм | Габаритные размеры, длина, мм, не более | Масса, кг, не более |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| DA1-05                                                     | от 130 до 550                                  | от 200 до 550                                  | ±4                                                                                | 19×19                                         | 347                                     | 5,1                 |
| DA1-10                                                     | от 130 до 1000                                 | от 200 до 1000                                 | ±4                                                                                | 25,4×25,4                                     | 351                                     | 5,2                 |
| DA1-13                                                     | от 275 до 1300                                 | от 275 до 1300                                 | ±4                                                                                | 25,4×25,4                                     | 363                                     | 6,2                 |
| DA1-30                                                     | от 285 до 3000                                 | от 285 до 3000                                 | ±4                                                                                | 25,4×25,4                                     | 410                                     | 7,9                 |
| DA1-47                                                     | от 470 до 4700                                 | от 470 до 4700                                 | ±4                                                                                | 38,1×38,1                                     | 435                                     | 10,4                |
| Условия эксплуатации:<br>- рабочий диапазон температур, °С |                                                |                                                |                                                                                   |                                               | от -10 до +45                           |                     |
| Средний срок службы, лет                                   |                                                |                                                |                                                                                   |                                               | 5                                       |                     |

**Знак утверждения типа**

наносится на корпус гайковерта методом наклейки (место нанесения представлено на Рисунке 1) и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

| Наименование                                                                                            | Обозначение         | Количество               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Гайковерт аккумуляторный PLARAD DA1 (модификация по заказу)                                             |                     | 1 шт.                    |
| Реакционный упор                                                                                        |                     | 1 шт.                    |
| Руководство по эксплуатации                                                                             |                     | 1 экз.                   |
| Дополнительные комплектующие элементы (насадки, удлинители, вставки приварочные кольца, головки, упоры) |                     | * - по отдельному заказу |
| Методика поверки                                                                                        | РТ-МП-4017-445-2016 | 1 экз.                   |

**Поверка**

осуществляется по документу РТ-МП-4017-445-2016 «ГСИ. Гайковерты аккумуляторные PLARADDA1. Методика поверки», утверждённому ФБУ «Ростест-Москва» 05.12.2016 г.

Основное средство поверки:

- измеритель крутящего момента силы РН-20а-2½", относительная погрешность ±1 %, (регистрационный номер 55697-13).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к гайковертам  
аккумуляторным PLARAD DA1**

ГОСТ Р 8.752-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема средств измерений  
крутящего момента силы

Техническая документация Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG, Германия

**Изготовитель**

«Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG», Германия

Birrenbachshöhe 17, DE - 53804 Much

Phone: +49 (0)2245 62-10

Fax: +49 (0)2245 62-22

**Заявитель**

ООО «Алира»

Юридический адрес: РФ, 119313, г. Москва, Ленинский проспект, д.95

Тел./факс: +7 (495) 229-39-48 / 8 (905) 563-99-79

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Тел: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств  
измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.