

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители контактного угла оптические ADF CA7

Назначение средства измерений

Измерители контактного угла оптические ADF CA7 (далее – измерители) предназначены для измерений краевого угла смачивания (контактного угла) между жидкостью и твёрдой поверхностью.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на фиксации изображения капли пробы жидкости, нанесенной на твердую поверхность исследуемого образца, и графическом методе измерения контактного угла (краевого угла смачивания) между жидкостью и твердой поверхностью.

Конструктивно измерители представляют собой закрепленную на станине модульную систему, включающую в себя регулируемый предметный столик, механизм подачи капли, оптический модуль с камерой, регулируемый источник света.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится методом печати на маркировочную наклейку, расположенную на боковой поверхности станины со стороны блока источника света.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид измерителей контактного угла оптических ADF CA7 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид измерителей контактного угла оптические ADF CA7



Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера



Рисунок 3 – Общий вид маркировочной таблички

В процессе эксплуатации измерители не предусматривают внешних механических регулировок. Пломбирование измерителей не производится.

Программное обеспечение

Измерители работают под управлением метрологически значимого программного обеспечения (далее – ПО) «Drop analysis», устанавливаемого на внешний персональный компьютер, и предназначенного для обеспечения взаимодействия узлов приборов, выполнения измерений, сохранения и экспорта измеренных величин, а также обработки полученных результатов.

Аппаратная и программная части, работая совместно, обеспечивают заявленные точности конечных результатов измерений.

Уровень защита ПО - «средний» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Drop analysis
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 2.0.0.0
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений углов, градус	от 0 до 180
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов, градус	$\pm 0,5$

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц - потребляемая мощность, В·А, не более	220 50 100
Габаритные размеры (Ш×Д×В), мм, не более	890×400×580
Масса, кг, не более	28
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 84 до 106,7
Срок службы, лет	5

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на маркировочную табличку средства измерений и на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель контактного угла оптический	ADF CA7	1 шт.
Персональный компьютер с монитором	-	1 шт.
Калибровочный образец	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Эксплуатация изделия» документа «Руководство по эксплуатации. Измеритель контактного угла оптический ADF CA7».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 ноября 2018 г. № 2482 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений плоского угла»;

Стандарт предприятия ADF OPTICS CO LTD, Китай.

Правообладатель

ADF OPTICS CO LTD, Китай

Адрес: Китай, Zhejiang Sheng, Hangzhou Shi, Xihu Qu, Yuhangtang Rd, 799

Телефон: +86 12 5655 5381

E-mail: sales@adfmicroscopy.com

Изготовитель

ADF OPTICS CO LTD, Китай

Адрес: Китай, Zhejiang Sheng, Hangzhou Shi, Xihu Qu, Yuhangtang Rd, 799

Телефон: +86 12 5655 5381

E-mail: sales@adfmicroscopy.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, ш. Симферопольское, д. 2, лит. А, помещ. I

Телефон: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.

