

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ



Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский
государственный институт метрологии»

В. Л. Гуревич

" _____ 2019

Измерители адгезии электронные ИА-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ <i>03 03 7162 19</i>
--	---

Выпускают по ТУ ВУ 100270876.201-2019

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители адгезии электронные ИА-2 (далее – прибор) предназначены для измерения адгезии (усилия прилипания) битумного или полимерного изоляционного покрытия к поверхности металлического трубопровода при контроле качества изоляционных работ в полевых и заводских условиях.

Область применения – предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, энергетики, связи и транспорта, коммунального хозяйства, а также организации, осуществляющие строительство и эксплуатацию трубопроводов.

ОПИСАНИЕ

Прибор состоит из:

- блока управления и индикации;
- блока аккумуляторов;
- датчика для измерения усилия прилипания;
- каретки;
- станины.

В состав блока управления и индикации входят;:

- символьный жидкокристаллический индикатор;
- клавиатура из 8 клавиш;
- светодиодная индикация предельного значения усилия и заряда аккумулятора
- динамик звуковой сигнализации.



Принцип действия прибора основан на измерении усилия, поступающего с тензодатчика.

Внешний вид прибора приведен на рис.1.

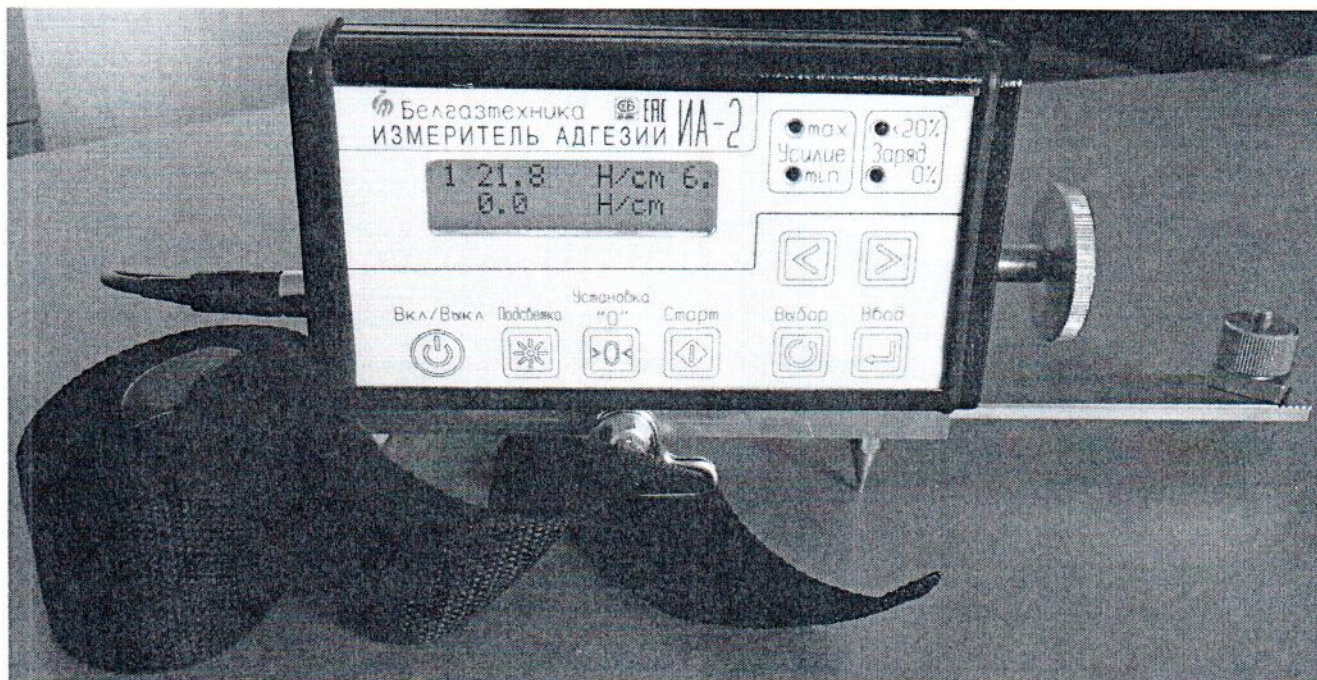


Рисунок 1

Измерители адгезии электронные ИА-2 имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО). ПО представляет собой микропрограмму, предназначенную для обеспечения функционирования прибора на аппаратном уровне. Встроенное ПО является метрологически значимым. Установка встроенного ПО и изменение встроенного ПО доступны только для изготовителя. Сведения о встроенном ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	14-18.4.05.300 Д12.1. Текст программы
Номер версии ПО	1.0
Контрольная сумма	D21E1D04

Схема пломбировки прибора от несанкционированного доступа с указанием мест для нанесения поверительного клейма – наклейки приведена в Приложении к описанию типа.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики прибора приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и единица измерения	Значение параметра
Диапазон измерений усилия прилипания, Н	от 0 до 90
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±25
Время непрерывной работы прибора после заряда батареи аккумуляторов в нормальных условиях, ч, не менее	8
Диапазон напряжения питания от встроенной батареи, В	от (2,0 + 0,1) до (2,8 + 0,14)
Ток потребления, А, не более	0,08
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	270 x 120 x 140
Масса, кг, не более	2,4
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50
Температура окружающего воздуха при транспортировании, °С	от минус 30 до плюс 50
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	98

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора способом, обеспечивающим ее сохранность в течение всего срока службы, и типографским способом в руководство по эксплуатации прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель адгезии электронный ИА-2	14-18.4.00.000	1
Адаптер сетевой	GS12E07-P11*	1
Зажим	11-95.6.05.00.000	1
Гайка	11-95.6.00.00.025	1
Прижим удерживающий	14-18.4.04.000	1
Нож	11-95.6.00.00.030	1
Сверло	11-95.6.09.00.000	1
Ремень удерживающий		1
Руководство по эксплуатации	14-18.4.00.000 РЭ	1
Упаковка	14-18.4.07.000	1
Методика поверки	МРБ МП. 2932 -2019	

* Допускается использование других адаптеров сетевых, имеющих аналогичные технические характеристики и соответствующие требованиям ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100270876.201-2019 Измеритель адгезии электронный ИА-2.
Технические условия;

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;

ГОСТ 14254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).

МРБ МП. 2932 - 2019 Измеритель адгезии электронный ИА-2. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители адгезии электронные ИА-2 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100270876.201-2019, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 14254-2015, методики поверки МРБ МП. 2932 -2019, ТР ТС 020/2011, декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», регистрационный номер ЕАЭС № ВУ/112 11.01.ТР020 003 36912 от 31.10.2019.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
"Белгазтехника",

г. Минск, ул. Гурского 30, тел. 213-06-23.

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники

 Д.М.Каминский

Директор РУП "БЕЛГАЗТЕХНИКА"

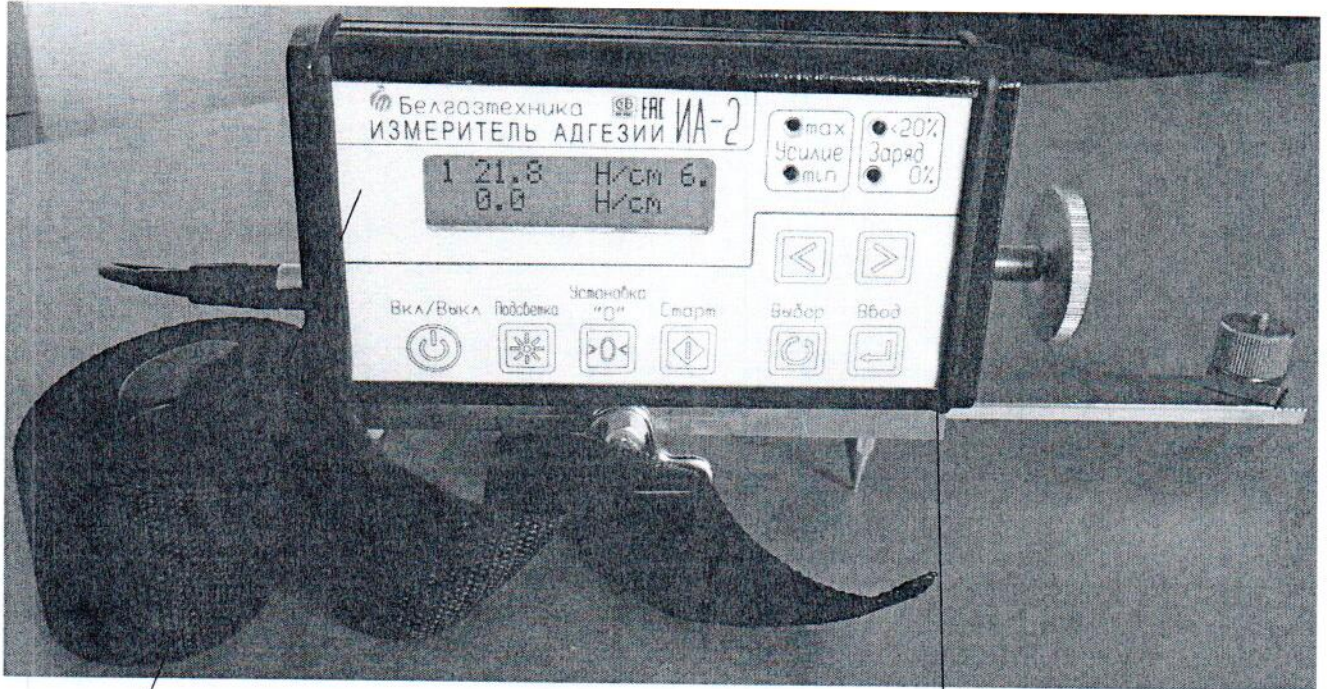
 Е.В.Оболенский





Приложение А
(обязательное)

Места нанесения поверительного клейма - наклейки



Место нанесения
поверительного клейма -
наклейки

Место пломбирования
ОТК изготовителя

