



### Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) прибора приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	A/SCAN™
Номер версии ПО (идентификационный номер ПО)	-
Цифровой идентификатор ПО	-
Другие идентификационные данные (алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО)	-

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемной доли водорода в газовой смеси, %	от 0 до 80
Пределы допускаемой инструментальной абсолютной погрешности измерений объемной доли водорода, %	$\pm(0,10+0,05 \cdot X)^*$
Диапазон измерений температуры расплава, °С	от 650 до 1200
Пределы допускаемой инструментальной абсолютной погрешности измерений температуры расплава, °С	$\pm 10$
Диапазон измерений растворимости водорода в расплаве алюминия, см <sup>3</sup> H <sub>2</sub> /100 г Al	0 до 9,99
Пределы допускаемой инструментальной абсолютной погрешности измерений растворимости водорода в расплаве алюминия, см <sup>3</sup> H <sub>2</sub> /100 г Al	$\pm(0,05+0,10 \cdot Y)^{**}$
Габаритные размеры (В x Г x Ш), мм	380 x 235 x 305
Масса, кг, не более	16
Электропитание: - напряжение, В - частота, Гц - сила тока, А	230±10 50/60 1
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от +10 до +50 90
Средний срок службы, лет, не менее	5
Примечание: * -X - результат измерения объемной доли водорода, %; ** -Y - результат измерения растворимости водорода в жидком алюминии, см <sup>3</sup> H <sub>2</sub> /100 г Al.	

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на лицевую панель анализатора в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- Анализатор водорода в жидком алюминии A/SCAN в соответствии с заказом;
- Руководство по эксплуатации
- МП 11-251-2015 «ГСИ. Анализатор водорода в жидком алюминии A/SCAN. Методика поверки».

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 11-251-2015 «ГСИ. Анализатор водорода в жидком алюминии A/SCAN. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» 01.02.2016 г.

Основные средства поверки:

- стандартный образец утвержденного типа ГСО 10597-2015 состава газовой смеси  $H_2/N_2$  (аттестованные значения объемной доли водорода от 0,1 % до 70 %, границы относительной погрешности аттестованного значения составляют от  $\pm 2,5$  % до  $\pm 0,2$  % соответственно);

- эталон 3-го разряда единицы постоянного электрического напряжения и силы постоянного электрического тока - прибор для поверки вольтметров программируемый В1-13 (диапазон выходных напряжений постоянного тока от 10 мкВ до 10 В, пределы допускаемой основной погрешности  $\pm(5 \times 10^{-5} |U_{\text{воспр}}| + 40)$  мкВ).

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации.

### **Нормативные и технические документы, распространяющиеся на анализатор водорода в жидком алюминии A/SCAN**

Техническая документация фирмы изготовителя ABB Inc. Analytical and Advanced Solutions, Канада.

### **Изготовитель**

ABB Inc. Analytical and Advanced Solutions, Канада

Адрес: 585 Charest Blvd, East, Suite 30, Quebec, QC, G1K 9H4, Canada

E-Mail: [ftir@ca.abb.com](mailto:ftir@ca.abb.com), <http://www.abb.com/analytical>

### **Заявитель**

Открытое акционерное общество «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания»

Филиал «КАЗ-СУАЛ»,

184046, Мурманская область, г. Кандалакша, ул. Кандалакшское шоссе, 1

Телефон: (81533) -9-20-47, Факс: (81533) -9-52-61

### **Испытательный центр**

ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
(ФГУП «УНИИМ»)

620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел. (343) 350-26-18,  
факс: (343) 350-20-39.

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального

агентства по техническому

регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.