



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.32.004.A № 32735

Срок действия до 05 декабря 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Адаптеры измерительные АДС97

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ЗАО НПФ "ЛОГИКА", г. Санкт-Петербург

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 38646-08

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
РАЖГ.421412.061 ПМ2

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 4 года

Свидетельство об утверждении типа продлено приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **05 декабря 2013 г. № 1403**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



Ф.В.Булыгин

"12" 12 2013 г.

Серия СИ

№ 012928

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 369 от 30.03.2016 г.)

Адаптеры измерительные АДС97

Назначение средства измерений

Адаптеры измерительные АДС97 предназначены для измерения электрических сигналов силы постоянного тока, сопротивления и частоты, соответствующих параметрам контролируемой среды (жидкость, газ, газоконденсатная смесь и пр.).

Описание средства измерений

Принцип работы адаптеров заключается в преобразовании входных электрических сигналов, поступающих от датчиков параметров контролируемой среды (расход, давление, температура и др.), в цифровой код. Результаты измерений передаются на внешние устройства по интерфейсу RS485 и выводятся на встроенный дисплей.

В качестве датчиков параметров совместно с адаптерами применяются:

- преобразователи с выходным сигналом тока 0 – 5, 0 – 20, 4 – 20 мА;
- преобразователи с частотным и импульсным выходным сигналом частотой до 5 кГц;
- преобразователи температуры с характеристиками Pt100, Pt50, 100П, 50П, 100М, 50М.

К адаптерам могут быть подключены четыре датчика с выходным сигналом силы тока, четыре с частотным или импульсным сигналом и четыре с сигналом сопротивления, образуя конфигурацию входов 4I+4F+4R.

Внешний вид адаптеров и схема пломбирования приведены на рисунке 1.

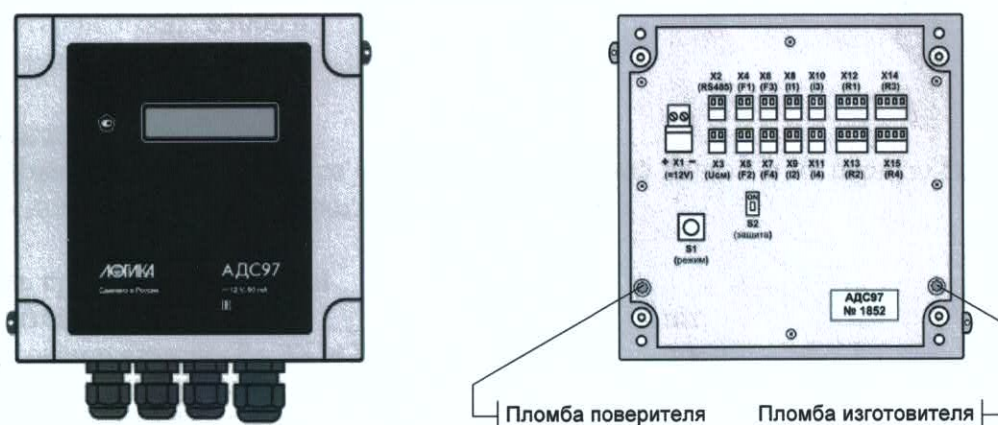


Рисунок 1 – Общий вид и монтажная панель

Программное обеспечение

ПО адаптеров встроенное, неперегружаемое при эксплуатации, имеющее метрологически значимую часть. ПО реализует вычислительные, диагностические и интерфейсные функции согласно эксплуатационной документации. Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений "высокий" по Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	—
Номер версии (идентификационный номер) ПО	04
Цифровой идентификатор ПО	F1EF

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений:

- от 0 до 20 мА – сила тока;
- от 0 до 5000 Гц – частота;
- от 39 до 235 Ом – сопротивление.

Пределы допускаемой приведенной к верхнему пределу измерений погрешности измерения сигналов 0 – 20 и 4 – 20 мА $\pm 0,05 \%$;
Пределы допускаемой приведенной к верхнему пределу измерений погрешности измерения сигналов 0 – 5 мА $\pm 0,1 \%$;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения сигналов частоты $\pm 0,05 \%$;
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения сигналов сопротивления $\pm 0,03 \text{ Ом}$.

Габаритные размеры: 160×187×60 мм.

Масса: 1 кг.

Электропитание: (12 ± 3) В постоянного тока.

Потребляемый ток при номинальном напряжении: не более 90 мА.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха: от минус 10 до плюс 50 °С;
- относительная влажность: не более 95 % при 35 °С и более низких температурах;
- атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа;
- синусоидальная вибрация: амплитуда до 0,35 мм, частота от 10 до 55 Гц.

Средняя наработка на отказ: 85000 ч.

Средний срок службы: 12 лет.

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель адаптера методом трафаретной печати и на первую страницу эксплуатационных документов типографским способом.

Комплектность средства измерений

Адаптер измерительный АДС97.....	1 шт.
Руководство по эксплуатации (РАЖГ.421412.061 РЭ).....	1 шт.
Методика поверки (РАЖГ.421412.061 ПМ2).....	1 шт.
Паспорт (РАЖГ.421412.061 ПС).....	1 шт.
Штекер МС 1,5/2–ST–3,81.....	10 шт.
Штекер МС 1,5/4–ST–3,81.....	4 шт.
Штекер MSTB 2,5/3–ST.....	1 шт.
Заглушка кабельного ввода.....	4 шт.

Поверка

осуществляется по документу РАЖГ.421412.061 ПМ2 "Адаптеры измерительные АДС97. Методика поверки", утвержденному ФГУП "ВНИИМС" 27.08.2008 г.

Основные средства поверки: стенд СКС6 (абсолютная погрешность формирования сигналов тока $\pm 0,003 \text{ мА}$, сигналов сопротивления $\pm 0,015 \text{ Ом}$, относительная погрешность формирования сигналов частоты $\pm 0,003 \%$).

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или паспорт адаптера.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений приведены в РАЖГ.421412.061 РЭ "Адаптеры измерительные АДС97. Руководство по эксплуатации".

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к адаптерам измерительным АДС97

1. ТУ 4217-063-23041473-2008 "Адаптеры измерительные АДС97. Технические условия".

Изготовитель

АО НПФ ЛОГИКА, 190020, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 150
ИНН 7809002893
Тел./факс: (812) 2522940, 4452745
office@logika.spb.ru; www.logika.spb.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

М.п.



С.С. Голубев

2016 г.