

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://logika.nt-rt.ru/> || [lgk@nt-rt.ru](mailto:lgk@nt-rt.ru)

Адаптеры измерительные АДС97	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38646-08 Взамен №
------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4217-063-23041473-2008

## Назначение и область применения

Адаптеры измерительные АДС97 предназначены для измерения электрических сигналов, соответствующих параметрам потоков жидкостей и газов, транспортируемых по трубопроводам.

Адаптеры рассчитаны для работы совместно с тепловычислителями СПТ961.2 и корректорами СПГ761.2, СПГ762.2 и СПГ763.2 в составе измерительных комплексов (систем), предназначенных для учета тепловой энергии и теплоносителей, природного и других газов, а также газообразных, жидкостных и газожидкостных углеводородных смесей.

## Описание

Принцип работы адаптеров заключается в циклическом преобразовании входных электрических сигналов, соответствующих параметрам потока теплоносителя или газа, транспортируемых по трубопроводам (давление, перепад давления, температура, объемный расход и др.), в цифровой код. Полученный цифровой код периодически считывается по интерфейсу RS485 тепловычислителем или корректором, где осуществляется его преобразование в значения соответствующих параметров.

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 тока, четыре с частотным или импульсным сигналом и четыре с сигналом сопротивления, образуя конфигурацию входов 4I+4F+4R.

Адаптеры обеспечивают защиту настроечных параметров от несанкционированного изменения. Коммуникация с внешними устройствами осуществляется через порт RS485.

## Основные технические характеристики

Диапазоны измерений составляют:

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

Пределы допускаемой погрешности в условиях эксплуатации:

- ± 0,05 % – по измерению сигналов частоты (относительная);
- ± 0,05 % – по измерению сигналов 0-20 и 4-20 мА (приведенная к диапазону входного сигнала);
- ± 0,1 % – по измерению сигналов 0-5 мА (приведенная к диапазону входного сигнала);
- ± 0,03 Ом – по измерению сигналов сопротивления (абсолютная).

Электропитание – 220 В ± 30 %, 50 Гц.

Масса – 2 кг.

Габаритные размеры – 178×194×64 мм.

Степень защиты от пыли и воды – IP54 по ГОСТ 14254-96.

Температура окружающего воздуха – от (-10) до 50 °С;

Относительная влажность – 95 % при 35 °С.

Средняя наработка на отказ – 75000 ч.

Средний срок службы – 12 лет.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа по ПР 50.2.009-94 наносится на лицевой панели адаптера методом трафаретной печати и на первой странице паспорта типографским способом.

## Поверка

Поверку выполняют в соответствии с РАЖГ.421412.061 ПМ2 "Адаптеры измерительные АДС97. Методика поверки", согласованной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" 06.2008 г.

Основные средства поверки: стенд СКС6 (№ 17567-04 в Госреестре СИ);

Межповерочный интервал – 4 года.

## Комплектность

Наименование	Обозначение	Кол.
Адаптер измерительный АДС97	РАЖГ.421412.061	1
Руководство по эксплуатации	РАЖГ.421412.061 РЭ	1
Методика поверки	РАЖГ.421412.061 ПМ2	1
Паспорт	РАЖГ.421412.061 ПС	1
Штекер МС 1,5/2-СТ-3,81	–	10
Штекер МС 1,5/4-СТ-3,81	–	4
Штекер МСТВ 2,5/3-СТ	–	1
Заглушка кабельного ввода	–	5
Компакт-диск "Программные средства НПФ ЛОГИКА"	–	1

## Нормативные документы

ГОСТ 14254-96

Степени защиты, обеспечиваемые оболочками

### Заключение

Тип адаптеров измерительных АДС97 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://logika.nt-rt.ru/> || [lgk@nt-rt.ru](mailto:lgk@nt-rt.ru)