

Осуже И.В.

УТВЕРЖДАЮ



Зам. директора ГЦИ СИ «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

» _____ 2001 г.

Стенд аэродинамический АДС-25/20	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 22454-02
-------------------------------------	--

Изготовлен по технической документации ООО «НТМ-Защита» г. Москва.
Заводской номер 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд аэродинамический АДС-25/20 зав. № 01 предназначен для поверки, калибровки и испытаний термоанемометров и других средств измерений скорости и направления воздушного потока, а также для проведения аэродинамических исследований.

Область применения – охрана окружающей среды, метеорология, системы приточно-вытяжной вентиляции, учебный процесс.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия стенда аэродинамического АДС 25/20 состоит в прокачивании воздуха через две последовательные камеры

Стенд аэродинамический АДС 25/20 состоит из двух последовательно соединенных камер (высокоскоростной и низкоскоростной), отличающихся различными поперечными сечениями ($S_{вс} = 4,91 \text{ см}^2$ и $S_{нс} = 78,54 \text{ см}^2$ соответственно), демпфирующей емкости и роторного насоса производительностью $500 \text{ м}^3/\text{ч}$, создающего поток воздуха через всю систему. Камеры снабжены каналами ввода сенсометрических щупов эталонного и поверяемого анемометров. Питание электромотора насоса осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В через регулируемый стабилизатор напряжения. Для оперативного контроля скорости воздушного потока воздуха используется встроенный термоанемометр. Конструктивно рабочие камеры, встроенный анемометр, демпфирующая камера, насос и стабилизатор питания мотора насоса объединены в один блок – аэродинамический стенд.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон воспроизведения скорости воздушного потока, м/с:	
в низкоскоростной камере	от 0,1 до 1,0
в высокоскоростной камере	от 1,0 до 20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, м/с:	
в низкоскоростной камере	$\pm(0,02 + 0,02V)$
в высокоскоростной камере	$\pm(0,2 + 0,02V)$,
где V – скорость воздушного потока	
Время установления параметров потока, мин	5
Габаритные размеры стенда (длина, ширина, высота), мм	1200; 250; 250
Масса, кг	4,3
Напряжение питания стенда, В	220 ⁺²² ₋₃₃
Частота питания сети, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА	25
Средняя наработка на отказ стенда составляет не менее, ч	2500
Полный срок службы стенда не менее, лет	10
Условия эксплуатации:	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 30
Диапазон атмосферного давления, кПа	от 97,3 до 106,7
Относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25°С	до 90%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят методом компьютерной графики на прибор, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект стенда аэродинамического АДС-25/20 входят:	
– аэродинамический блок (производство ООО «НТМ-Защита, Россия. Зав.№ 01)	1 шт
– термоанемометр Testo 425 (производство фирмы Testo, Германия. Зав.№ 345891/425)	1 шт
– руководство по эксплуатации	1 экз
– методика поверки	1 экз

ПОВЕРКА

Поверка стенда аэродинамического проводится в соответствии с документом «Стенд аэродинамический АДС-25/20. Методика поверки», утвержденного ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» от 28.11. 2001 г.

Основные средства поверки:

- ГСЭ скорости воздушного потока (хранитель - ВНИИМ им. Д.И.Менделеева)
- Эталонный термоанемометр с метрологическими характеристиками не хуже: диапазон измерений от 0,1 до 10 м/с, погрешность $\pm(0,015+0,005V)$ м/с, где V- скорость воздушного потока, м/с.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация ООО «НТМ-Защита»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенд аэродинамический АДС-25/20 зав. № 01 соответствует требованиям технической документации ООО «НТМ-Защита»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НТМ-Защита» г. Москва
Адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, 31.
ИНН 7721166781

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ ВНИИМ



В.И.Мишустин

Генеральный директор
ООО «НТМ-Защита»



А.И.Мурашов