ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-48

УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

25756-01

Отпускная цена
на момент реализации,
чет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-48

УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ. ГЛ. ИНЖЕНЕРА
ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА
Дюжинков В.Д.
Сливак В.А.

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 1988 г. N°

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗОМ ОТ 1988 г. N°

©

Содержание

Наименование	Стр.
Содержание	2
1. Введение	3
2. Назначение	3
3. Технические данные	4
4. Конструкция изделия	5
Схемы установок агрегатов	6-15

1. Введение

Типовая документация серии „Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов" состоит из следующих выпусков:

выпуск 0 — Материалы для проектирования.

выпуск 1-1 Установка и крепление агрегатов типа А02-4 ÷ А02-10. Рабочие чертежи.

выпуск 1-2 Установка и крепление агрегатов типа А02-20; А02-25 и СТД 300 П. Рабочие чертежи.

2. Назначение

Крепление воздушно-отопительных агрегатов разработано для установки:

1) на железобетонных колоннах прямоугольного сечения.
2) на железобетонных двухветвевых колоннах
3) на кирпичных стенах
4) на металлических колоннах.

Разработаны два варианта крепления агрегатов: приваркой к строительным конструкциям и на стяжных шпильках.

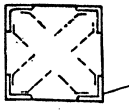
Рекомендуется применять крепление конструкций приваркой к закладным элементам железобетонных колонн.

Крепление на стяжных шпильках следует использовать только в случаях отсутствия закладных деталей в железобетонных колоннах.

Приварные конструкции могут быть использованы как на крайних, так и на средних колоннах, а крепление на стяжных шпильках — только на средних колоннах.

При использовании приварного варианта крепления агрегатов строителями должно быть задано обрамление колонны угловой сталью.

Схема обрамления колонны



по серии 3.400-6/76

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов. Материалы для проектирования	Лит	Лист	Листов
Разраб.		Лейтес				И	1	13
Рук. гр.		Мерзлякова				САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Смолянская						
Утв.		Спивак						

25756-01 4

Копировал: Кульбахина

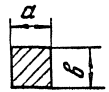
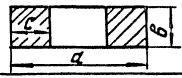
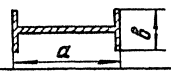
Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3. Технические данные

Размеры колонны приняты в соответствии со строительным каталогом типовых конструкций и деталей зданий и сооружений и приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип колонны	Сечение колонны	Размеры колонны, мм		
		a	в	c
Железобетонные прямоугольного сечения		400	400	—
		600		
Железобетонные двухветвевые		1300	500	250
		1400		300
Металлические		700	400	—
		1000	500	

* Размеры сечения колонн приняты как наиболее часто применяемые.

В случае необходимости крепления агрегатов к колоннам с размерами сечений, отличающимися от приведенных в таблице, могут быть разработаны аналогичные конструкции кронштейнов.

Разработаны две схемы крепления отопительных агрегатов:

Схема 1 – при установке агрегатов на средних железобетонных и металлических колоннах с направлением потока воздуха вдоль пролета.

Схема 2 – при установке агрегата на средних железобетонных колоннах с направлением потока воздуха поперек пролета.

В случае установки агрегата на крайних колоннах и у стены с направлением потока воздуха перпендикулярно стене используется схема 2.

Схемы установок воздушно-отопительных агрегатов даны в табл. 3-12.

При установке агрегатов на кирпичные стены необходимо учитывать следующее:

1) толщина стены должна быть не менее 380мм (1½ кирпича)

2) для свободно стоящих стен (не имеющих верхней опоры) высота кладки над кронштейном должна быть проверена расчетом.

4. Конструкция изделия

Подвесные воздушно-отопительные агрегаты типов АО2 и СТД-300П крепятся к строительным конструкциям с помощью кронштейнов.

Крепление кронштейнов к средним железобетонным колоннам осуществляется приваркой к закладным элементам и с помощью стяжных шпилек.

На закладные элементы должны выдаваться задания строителям для конкретного проекта.

В случае крепления кронштейнов к крайним колоннам используется только сварка.

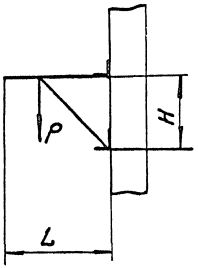
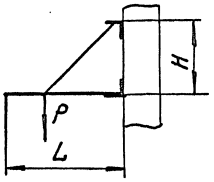
К металлическим колоннам крепление кронштейнов осуществляется сварным швом с самой колонной.

Высота расположения кронштейнов принимается по проекту.

Нагрузки на строительные конструкции см. таблицу 2.

Таблица 2

Нагрузки на строительные конструкции

Схема	Тип агрегата	P, кг	Размеры, мм	
			L	H
	АО2-4-01УЗ	142	1072	645
	АО2-6,3-01УЗ	190	1325	760
	АО2-10-01УЗ	260		
	АО2-10-02УЗ	280	1417	910
	АО2-20-01УЗ	580	1590	930
	АО2-25-01УЗ	760	2090	1180
	СТД 300П	860	1560	1200

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схемы установок агрегатов типа А02 на колоннах прямоугольного сечения

Таблица 3

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм	Вариант крепления кронштейна
А178041.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1	400×400 600×400 400×600	На сварке
А178055.000	А02-10-02-У3		400×400 600×400	
А178056.000			400×600	
А178066.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3		400×400 600×400 400×600	
А178036.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1	400×400 600×400 400×600	На стяжных шпильках
А178049.000	А02-10-02-У3		400×400 600×400	
А178050.000			400×600	
А178062.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3		400×400 600×400 400×600	

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм	Вариант крепления кронштейна
А178042.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2	600×400	На сварке
А178057.000	А02-10-02-У3			
А178067.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			
А178037.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2	400×400;	На стяжных шпильках
А178051.000	А02-10-02-У3			
А178063.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

25756-01 7

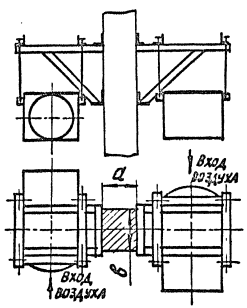
Копировал: Кульбакина

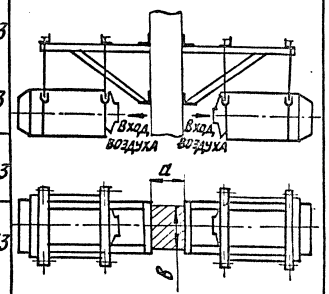
Формат А3

Лист 4

Таблица 4

Схемы установок агрегатов типа А02 на колоннах прямоугольного сечения

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В041.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1 	400×400 600×400 400×600	На сварке
А17В055.000	А02-10-02-У3		400×400 600×400	
А17В056.000			400×600	
А17В066.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3		400×400 600×400 400×600	

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В042.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2 	400×400; 600×400	На сварке
А17В057.000	А02-10-02-У3			
А17В067.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			

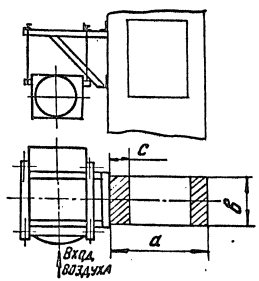
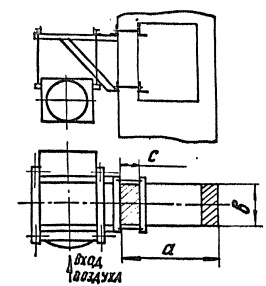
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

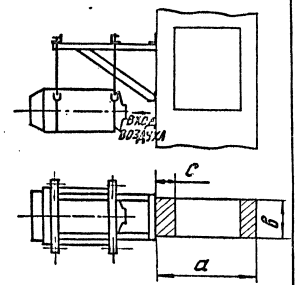
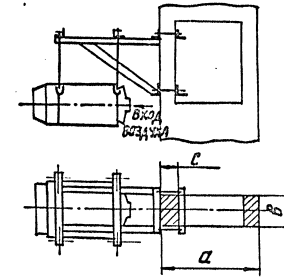
Лист 5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схемы установок агрегатов типа АО2 на двухветвевых колоннах

Таблица 5

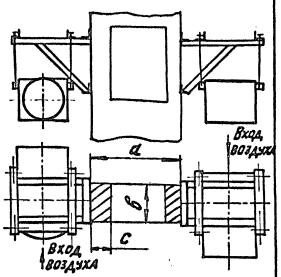
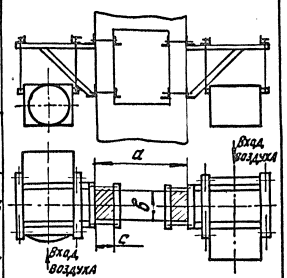
Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны a×b×c, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В043.000	АО2-4-01-У3 АО2-6,3-01-У3 АО2-10-01-У3	Схема 1 	1400×500×300	На сварке
А17В058.000	АО2-10-02-У3			
А17В068.000	АО2-20-01-У3 АО2-25-01-У3			
А17В038.000	АО2-4-01-У3 АО2-6,3-01-У3 АО2-10-01-У3	Схема 1 	1300×500×250;	На стяжных шпильках
А17В052.000	АО2-10-02-У3			
А17В064.000	АО2-20-01-У3 АО2-25-01-У3			

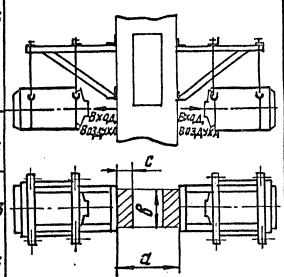
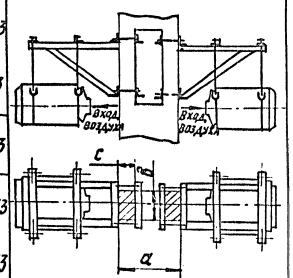
Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны a×b×c, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В044.000	АО2-4-01-У3 АО2-6,3-01-У3 АО2-10-01-У3	Схема 2 	1400×500×300	На сварке
А17В059.000	АО2-10-02-У3			
А17В069.000	АО2-20-01-У3 АО2-25-01-У3			
А17В039.000	АО2-4-01-У3 АО2-6,3-01-У3 АО2-10-01-У3	Схема 2 	1300×500×250;	На стяжных шпильках
А17В053.000	АО2-10-02-У3			
А17В065.000	АО2-20-01-У3 АО2-25-01-У3			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схемы установок агрегатов типа А02 на двухветвевых колоннах

Таблица 6

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны a×b×c, мм	Вариант крепления кронштейна
1АТВ 043.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1 	1400×500×300	На сварке
1АТВ 058.000	А02-10-02-У3			
1АТВ 068.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			
1АТВ 038.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1 	1300×500×250;	На стяжных шпильках
1АТВ 052.000	А02-10-02-У3			
1АТВ 064.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны a×b×c, мм	Вариант крепления кронштейна
1АТВ 044.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2 	1400×500×300	На сварке
1АТВ 059.000	А02-10-02-У3			
1АТВ 069.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			
1АТВ 039.000	А02-4-01-У3 А02-6,3-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2 	1300×500×250;	На стяжных шпильках
1АТВ 053.000	А02-10-02-У3			
1АТВ 065.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Таблица 7

Схема установки агрегатов типа А02 на кирпичных стенах

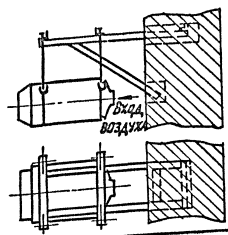
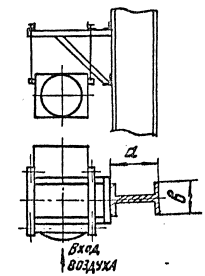
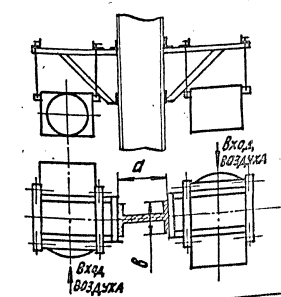
Обозначение	Тип агрегата	Схема установки
А17В040.000	А02-4-01-У3 А02-63-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 2 
А17В054.000	А02-10-02-У3	

Схема установки агрегатов типа А02 на металлических колоннах

Обозначение	Тип агрегата	Схема установки	Размеры колонны a×в, мм
А17В045.000	А02-4-01-У3 А02-63-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1 	500×1000 400×700;
А17В060.000	А02-10-02-У3		
А17В070.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3		
А17В045.000	А02-4-01-У3 А02-63-01-У3 А02-10-01-У3	Схема 1 	
А17В060.000	А02-10-02-У3		
А17В070.000	А02-20-01-У3 А02-25-01-У3		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схемы установок агрегата СТД 3000 П на колоннах прямоугольного сечения

Таблица 8

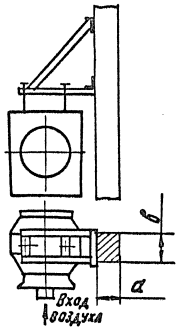
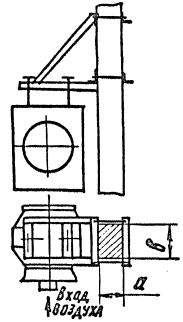
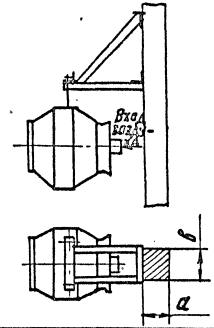
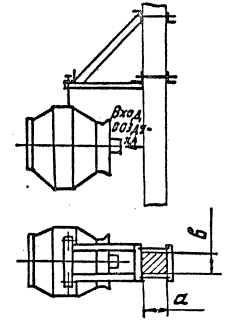
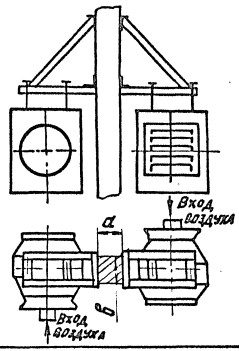
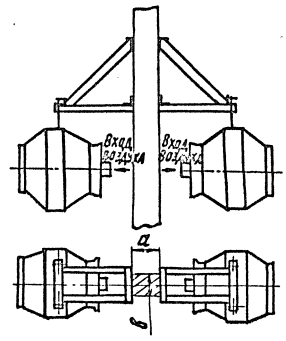
Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a×b, мм	Вариант крепления кронштейна
А178 077. 000	Схема 1 	400×600	на сварке
А178 073. 000	Схема 1 	400×400; 600×400; 400×600	на стяжных шпильках
А178 078. 000	Схема 2 	400×400; 600×400	на сварке
А178 074. 000	Схема 2 	400×400; 600×400	на стяжных шпильках

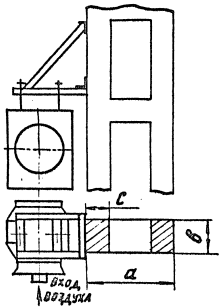
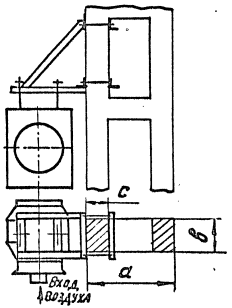
Таблица 9

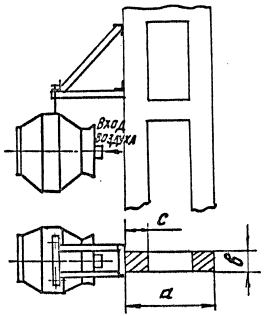
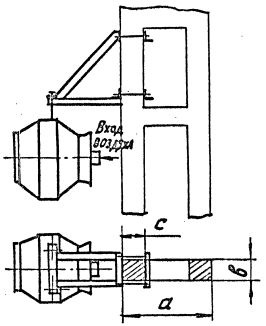
Схемы установок агрегата СТД 300 П на колоннах прямоугольного сечения

Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a×b, мм	Вариант крепления кронштейна
А178 077.000	Схема 1 	400×400; 600×400; 400×600	На сварке
А178 078.000	Схема 2 	400×400; 600×400	На сварке

Схемы установок агрегата СТД-300П на двухветвевых колоннах

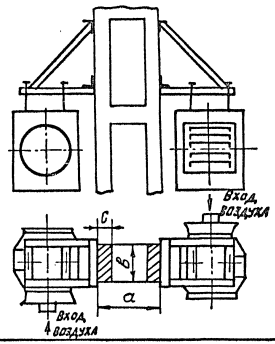
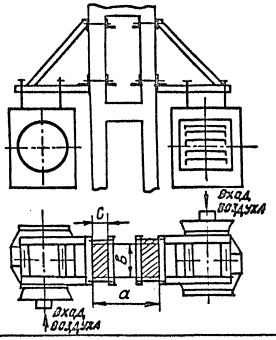
Таблица 10

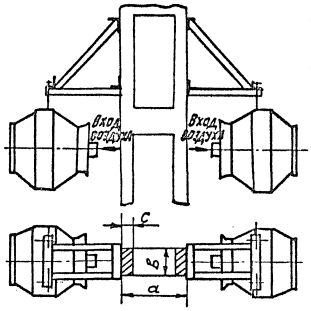
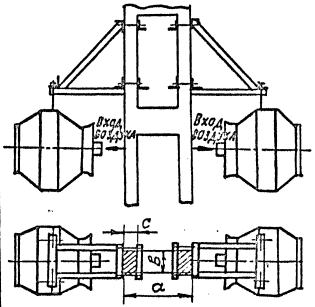
Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a×B×C, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В079.000	Схема 1 	1400×500×300	На сварке
А17В075.000	Схема 1 	1300×500×250;	На стяжных шпильках

Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a×B×C, мм	Вариант крепления кронштейна
А17В080.000	Схема 2 	1400×500×300	На сварке
А17В076.000	Схема 2 	1300×500×250;	На стяжных шпильках

Схемы установок агрегата СТД-300П на двухветвевых колоннах

Таблица 11

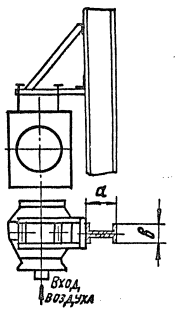
Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a × b × c, мм	Вариант крепления кронштейна
А178 079.000	Схема 1 	1400 × 500 × 300	На сварке
А178 075.000		1300 × 500 × 250;	На стяжных шпильках

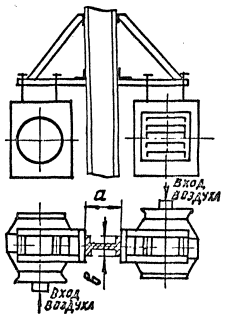
Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, a × b × c, мм	Вариант крепления кронштейна
А178 080.000	Схема 2 	1400 × 500 × 300	На сварке
А178 076.000		1300 × 500 × 250;	На стяжных шпильках

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Таблица 12

Схемы установок агрегата СТД-300П на металлических колоннах

Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм
А17В081.000	Схема 1 	1000×500 700×400;

Обозначение	Схема установки	Размеры колонны, а×в, мм
А17В081.000	Схема 1 	1000×500 700×400;

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru