

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.494-43
УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ
ВЕНТИЛЯТОРОВ
К СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ

ВЫПУСК 2
УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
В.Ц 14-46 С ПРОМЕЖУТОЧНЫМИ ДИАМЕТРАМИ КОЛЕС
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25391 - 01



ОПТОВЫЙ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.494-43
УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ
ВЕНТИЛЯТОРОВ
К СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ

ВЫПУСК 2
УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
В.Ц14-46 С ПРОМЕЖУТОЧНЫМИ ДИАМЕТРАМИ КОЛЕС
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
" ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ "

Главный инженер института  В.А. Слюсарев
Главный инженер проекта  Д.М. Левонтин

Утверждены
ГПК НИИ "СантехНИИпроект"
Протокол от 15.01.92г. N 29
Введены в действие с 01.10.92г.
институтом "Харьковский сантехпроект"
Приказ от 04.03.92г. N 17

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.494-43.2-10	Техническое описание	3
1.494-43.2-СМ	Ключ подбора кронштейнов	6
1.494-43.2-1	Кронштейн К-1 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на кирпичной стене, тип I	7
1.494-43.2-2	Кронштейн К-2 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на панельной стене, тип I	8
1.494-43.2-3	Кронштейн К-3 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на колонне, тип I, вариант 1	10
1.494-43.2-4	Кронштейн К-4 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на колонне, тип I, вариант 2	11
1.494-43.2-5	Кронштейн К-5 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на кирпичной стене, тип II	13
1.494-43.2-6	Кронштейн К-6 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на панельной стене, тип II	14
1.494-43.2-7	Кронштейн К-7 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на колонне, тип II, вариант 1	16
1.494-43.2-8	Кронштейн К-8 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на колонне, тип II, вариант 2	17
1.494-43.2-9	Кронштейн К-9 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на кирпичной стене, тип I	19
1.494-43.2-10	Кронштейн К-10 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на панельной стене, тип I	20

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.494-43.2-11	Кронштейн К-11 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на колонне, тип I, вариант 1	22
1.494-43.2-12	Кронштейн К-12 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на колонне, тип I, вариант 2	23
1.494-43.2-13	Кронштейн К-13 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на кирпичной стене, тип II	25
1.494-43.2-14	Кронштейн К-14 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на панельной стене, тип II	26
1.494-43.2-15	Кронштейн К-15 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на колонне, тип II, вариант 1	28
1.494-43.2-16	Кронштейн К-16 для установки вентилятора В.Ц14-46-6,3 на колонне, тип II, вариант 2	29
1.494-43.2-17	Рама закладная	31
1.494-43.2-18	Рама закладная	34
1.494-43.2-19	Шпилька	37

Ш.Б.Малышев и др. Вентиляция

				1.494-43.2	
И.контр.	А.И.Федос	И.И.И.	И.И.И.	Содержание	Итого листов
нач. отд.	Колесников	И.И.И.	И.И.И.		Р
нач. отд.	Харьков	И.И.И.	И.И.И.		Харьковский
вед. инж.	Савченко	И.И.И.	И.И.И.		Сантехпроект
вед. инж.	Канаренко	И.И.И.	И.И.И.		

1. Общая часть.

В настоящей серии приведены рабочие чертежи кранштейнов для установки центробежных вентиляторов типа в.ц.14-46 №5; 6, 3 с промежуточными диаметрами колес на кирпичных стенах толщиной не менее 380мм, панельных стенах толщиной 200, 250 и 300мм, высотой 1200 и 1800мм, железобетонных и металлических колоннах прямоугольного сечения размерами 300х300, 400х300, 500х300, 400х400, 500х400, 600х400, 800х400, 500х500, 600х500, 800х500, 900х400, 900х500мм, а также двухветвевых колоннах 1400х500мм.

2. Назначение и область применения.

21 Рабочие чертежи предназначены для изготовления кранштейнов и установки вентиляторов в.ц.14-46 с виброизоляторами силами монтажно-заготовительных участков организаций, ведущих монтаж систем отопления и вентиляции на объектах строительства различных отраслей промышленного и сельскохозяйственного производства.

22 Температурно-влажностные условия в местах размещения вентиляторов: внутри производственных помещений - в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88 „Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны“; в наружных установках - при температуре наружного воздуха не ниже -40°С и относительной влажности воздуха до 100% при температуре наружного воздуха не выше +25°С.

23 Кранштейны разработаны для строительства зданий (сооружений) в районах с сейсмичностью не более 6 баллов.

Технические характеристики центробежных вентиляторов типа в.ц.14-46 с электродвигателями серии 4А приведены в рукавостоме по подбору радиальных вентиляторов общего назначения АЗ-907.

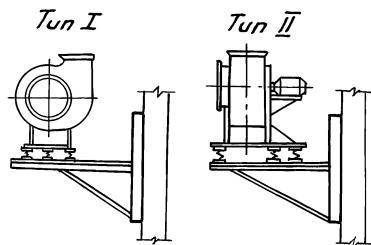
3. Конструктивные решения.

- 3.1 Крепление кранштейнов для установки вентиляторов предусмотрено на ограждающих и несущих конструкциях:
 - 1) на кирпичных стенах посредством установки в проемы стены с последующей заделкой бетоном класса В10;
 - 2) на панельных стенах креплением к специальным рамам, установка которых на панелях производится с помощью шпилек, пропускаемых в продольных швах между панелями.
 - 3) на железобетонных и металлических колоннах к закладным элементам в строительных конструкциях (вариант 1-используется при строительстве новых объектов);
 - 4) на железобетонных и металлических колоннах посредством шпилек в обхват колонны (вариант 2-используется при реконструкции и техническом перевооружении объектов).
- Схемы установки кранштейнов приведены в таблице 1.
- 3.2 Выбор длины шпилек производится по чертежу 1.494-43.2-19 в зависимости от толщины панели.

				1.494-43.2-10			
ГПД	Исполнитель	Исполн.	Исполн.	Техническое	Стадия	Лист	Листов
Нач.пр.	Амбарс	Исполн.	Исполн.	описание	Р	1	3
Нач.гр.	Семенов	Исполн.	Исполн.		Харьковский		
Вед.инж.	Шибкоба	Исполн.	Исполн.		Сантехпроект		
Вед.инж.	Ванчаренко	Исполн.	Исполн.				

или размера колонны.

3.3 В зависимости от расположения вентилятора относительно стены или колонны и от положения кожуха приняты 2 типа установки вентиляторов:



Тип I - для вентиляторов правого и левого вращения. Ось вала расположена параллельно стене (колонне)
 Тип II - для вентиляторов правого и левого вращения. Ось вала расположена перпендикулярно стене (колонне).

3.4 Кронштейны и закладные рамы свариваются ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э 42А ГОСТ 9467-75 сплошным швом. Размер катета не должен превышать толщины свариваемых элементов.

3.5 Антикоррозийное покрытие конструкций и средств крепления производится в соответствии с указаниями в санитарной части проекта.

3.6 Разработка документации на установку закладных элементов в строительных изделиях и проверка прочности крепления кронштейнов в строительных конструкциях производится с учетом приведенных в таблице 2 данных и выполняется в строительной части проекта.

Таблица 1

Вентилятор №	Частота вращения, об/мин.	Видоизолятор		Диаметр, мм	Макс. масса вентилятора с изолятором, кг	Масса кронштейна, кг
		Тип	Количество			
5	1	960	Д042	4	0,2	185
		1470			0,27	315
6,3	1	730	Д043	4	0,37	330
		975			0,62	415

сл. №
1494-43.2-01

1.494-43.2-ТО

лист
2

Таблица выбора крепления вентиляторов

Таблица 2

Вариант	1	2	3	4
Место установ- ки и способ крепления	На кирпичной стене крепление в гнездах	На панельной стене (полосовой разрезки)- крепление в швах	К колонне вариант 1-к закладным элементам	К колонне вариант 2-в обхват колонны
Схема				
Марка кранштейна	К-1; К-5 К-9; К-13	К-2; К-6; К-10; К-14;	К-3; К-7; К-11; К-15;	К-4; К-8; К-12; К-16;

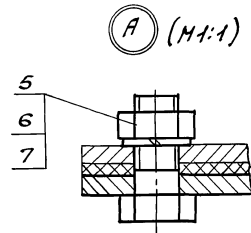
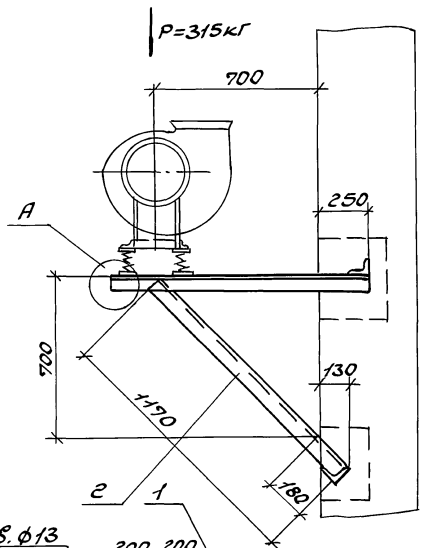
P - нагрузка от вентилятора

1.494-43.2-10

Лист
3

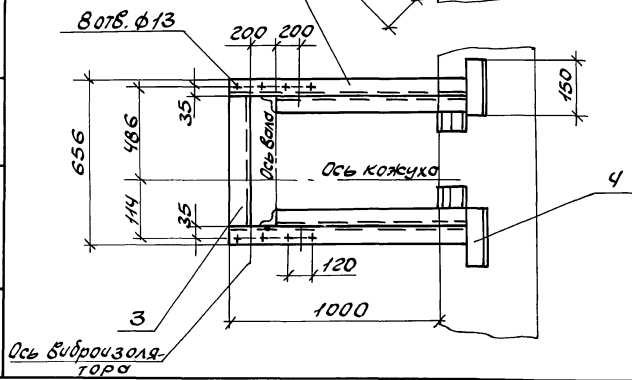
N вент.	Тип уэта- новки	Тип вibro- изоляция	Марка кранш- тейна	Обозначение чертежа при установке				Масса кранш- тейна, кг	Примеч.
				Схема 1	Схема 2	Схема 3	Схема 4		
				на кирпичной стене	на панельной стене	на колонне, вариант 1	на колонне, вариант 2		
5	I	Д042	K-1	1.494-43.2-1				29,2	
			K-2		1.494-43.2-2			54,4	h=1200
			K-3			1.494-43.2-3		31,0	h=1800
			K-4				1.494-43.2-4	69,2	
	K-5		1.494-43.2-5				31,3		
	K-6			1.494-43.2-6			53,2	h=1200	
	K-7				1.494-43.2-7		58,9	h=1800	
	K-8					1.494-43.2-8	33,0		
63	I	Д043	K-9	1.494-43.2-9				73,4	
			K-10		1.494-43.2-10			32,6	
			K-11			1.494-43.2-11		51,3	h=1200
			K-12				1.494-43.2-12	57,0	h=1800
	K-13		1.494-43.2-13				34,4		
	K-14			1.494-43.2-14			74,0		
	K-15				1.494-43.2-15		33,4		
	K-16					1.494-43.2-16	56,8	h=1200	
						62,5	h=1800		
						35,0			
						76,0			

				1.494-43.2-СМ			
И.контр.	Амбрас			Ключ подбора кранштейнов	Станд.	Лист	Листов
Нач.стд.	Ковбрыженко				Р		1
Нач.гр.	Северяков				Харьковский Сантехпроект		
Вед.инж.	Избекабо						
Вед.инж.	Ланчаренко						



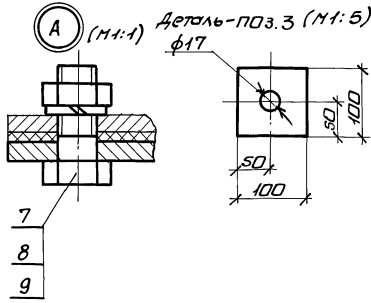
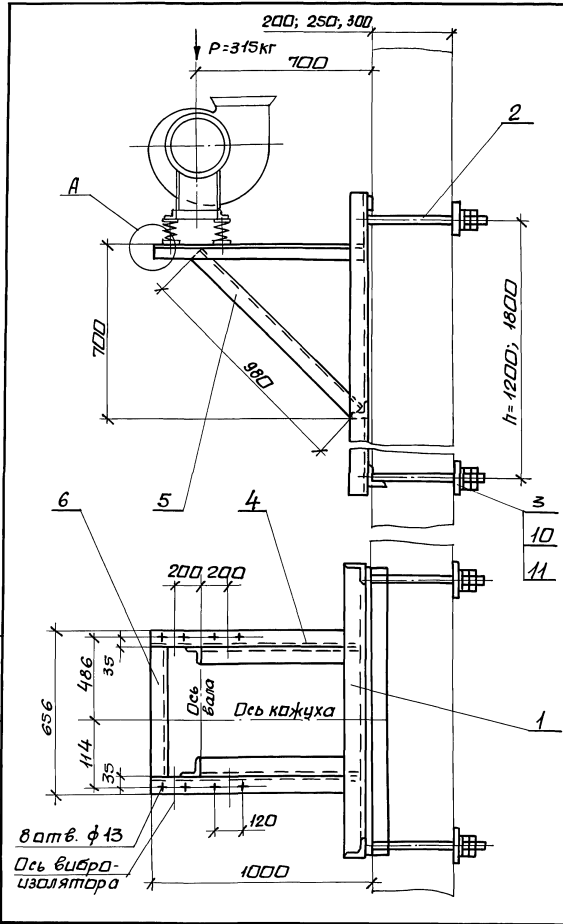
Марка кронштейна	Тип вентилятора	Тип электро-двигателя	Масса
			кг
К-1	А04Е	4А 112	29,2
		4А 132	
		4А 160	
		4А 180	

- Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°. Для правого вращения - зеркально оси кожуха.
- Спецификацию см. лист 2.



1494-43.2-1					
И.контр.	А.проект.	И.изм.	Кронштейн К-1 для установки вентилятора В.Ц14-46-5 на кирпичной стене, тип I	Лист	
				Р	Листов
Нач.отв. Ковриченко	И.И.			1	2
Нач.гр. Севрюков	И.И.				
Вед.инж. Узбекова	И.И.				
Вед.инж. Анисимкина	В.И.				

Шифр проекта 1700Л. и всего чертежей 14

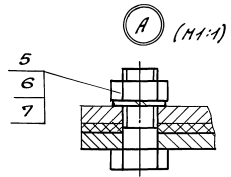
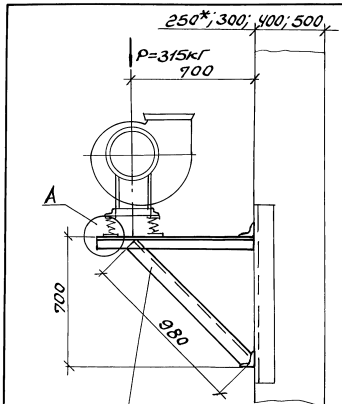


Марка Кронштейна	Тип вентилятора	Тип электродвигателя		Масса	
		η=1200	η=1800	кг	кг
К-2	А042	4А 112		54,4	60,1
		4А 132			
		4А 160			
		4А 180			

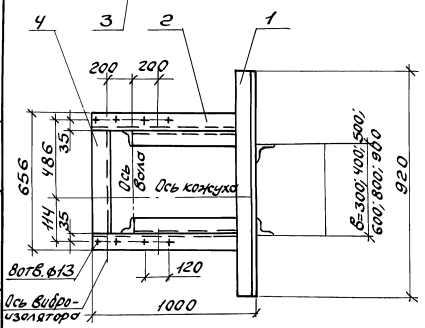
1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°
 Для правого вращения - зеркально оси кожуха.
 2. спецификацию см. лист 2.

ДИАГ. ЛЕВ. ПОДП. И ВОТ. ВЗАМ. Ш. Е. А.

Исполн. Амбрас		Кронштейн К-2		1.494-43.2-2	
Нач. отд. Каверченко		для установки вентилятора		Стадия Лист Листов	
Нач. гр. Севрюхов		в. ц. 14-46-5 на панельной стене, тип 1.		Р 1 2	
Вед. инж. Извекова				Харьковский	
Вед. инж. Панаренко				Сантехпроект	



Марка крышки-тедына	Тип вентилятора	Тип электро-двигателя		Масса кг
		1	2	
К-3	Д 042	4А 112	31,0	
		4А 132		
		4А 160		
		4А 180		



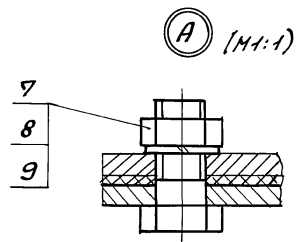
1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°. Для правого вращения - зеркально оси кожуха.
- 2.* Двухветвевая колонна.
3. Спецификацию см. лист 2.

Шифр листа, дата, количество

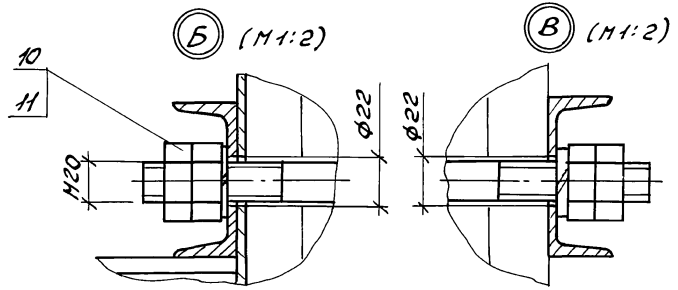
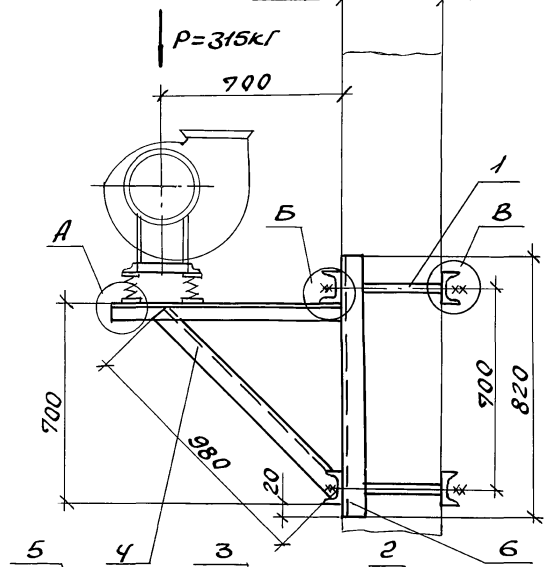
		1.494-43.2-3	
И. КОИТО	А. ИВРОС	Кронштейн К-3 для установки вентилятора В. 414-46-5 на колонне тип I, вариант 1	Колонн Лист
Нач. отд.	Коваченко И.И.		Р
Нач. гр.	Савицкий В.	Харьковский Сантехпроект	2
Вед. инж.	Изверков И.И.		
Вед. инж.	Ванчарина В.И.		

250*, 300, 400, 500

$P=315\text{ кг}$

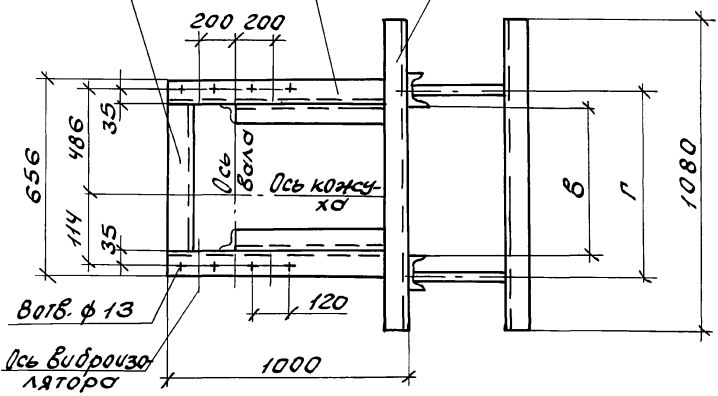


Марка кронш- тейна	Тип электро- изолатора	Тип электро- двигателя	r					Масса кг	
			при "Б"						
К 4	Д042	4А 112	300	400	500	600	800	900	69,2
		4А 132							
		4А 160							
		4А 180							



1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: $0^\circ; 45^\circ; 90^\circ; 135^\circ; 270^\circ; 315^\circ$.
Для правого вращения — зеркально оси кожуха.
- 2* Двухветвевая колонна.
3. Спецификацию см. лист 2.

ИЗБ. ИЛИ ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА: ВЕНТИЛЯТОР



						1.494-43.2-4	
И.контр.	И.м.рос	И.м.пр.	И.м.д.	Кронштейн К-4 для	установки вентилято-	Листов	Листов
И.ч.г.р.	Каварченко	И.м.д.	И.м.д.	ра В.414-46-5 на колон-	не, тип I, вариант 2	Р	1 2
И.м.д.	И.м.д.	И.м.д.	И.м.д.			Харьковский	
						Сантехпроект	

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=1350 6,5кг	2	без черт.	
2	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=1380 6,64кг	2	без черт.	
3	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=330 1,6кг	1	без черт.	
4	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=160 0,72кг	4	без черт.	
5	Болт М12х40.58	8	ГОСТ 7798-70	
6	Гайка М22,5	8	ГОСТ 5915-70	
7	Шайба 12.65Г	8	ГОСТ 6402-70	

1.494-43.2-5 Лист
2

формат А4

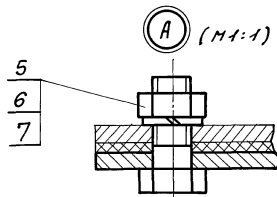
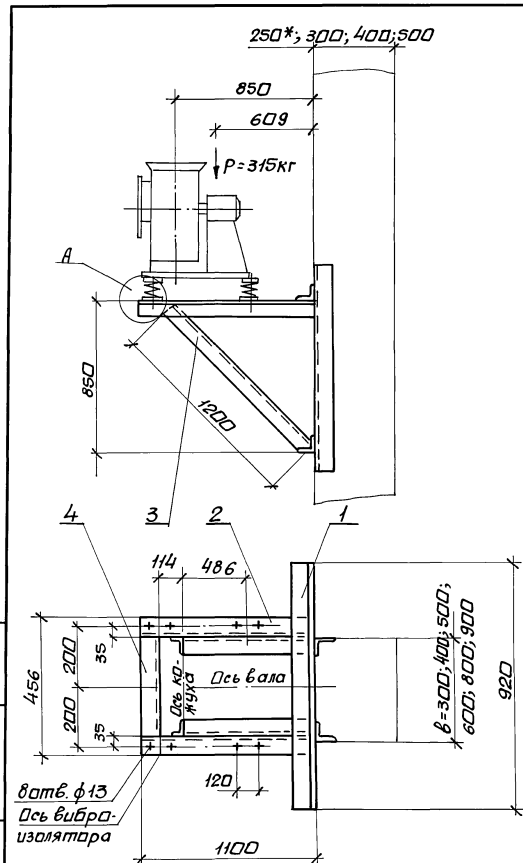
Шкв. и подл. подл. и дата в зам. шкв. и

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Рама закладная	1	1.494-43.2-17-02	h=1200мм
	Рама закладная	1	1.494-43.2-18-02	h=1800мм
2	Шпилька	4	1.494-43.2-19	
3	Лист 6 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-89			
	100х100 0,45кг	4	без черт.	
4	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=1090 5,24кг	2	без черт.	
5	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=1200 5,77кг	2	без черт.	
6	Уголок 63х63х5-В ГОСТ8509-86 Ст3 ГОСТ 535-88			
	ℓ=330 1,6кг	1	без черт.	
7	Болт М12х40.58	8	ГОСТ 7798-70	
8	Гайка М12,5	8	ГОСТ 5915-70	
9	Шайба 12.65Г	8	ГОСТ 6402-70	
10	Гайка М16.5	16	ГОСТ 5915-70	
11	Шайба 16.65Г	8	ГОСТ 6402-70	

1.494-43.2-6 Лист
2

25391-01 16 формат А4

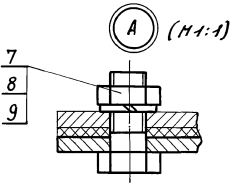
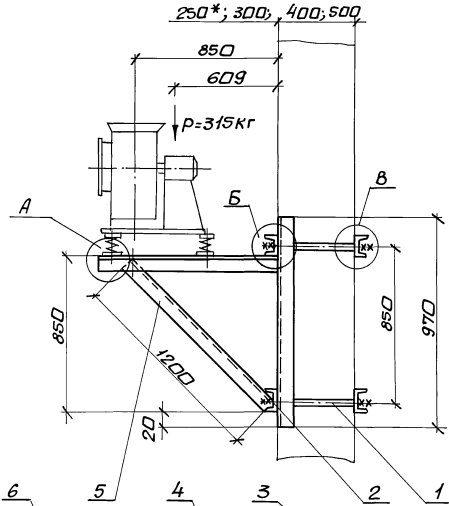
Шкв. и подл. подл. и дата в зам. шкв. и



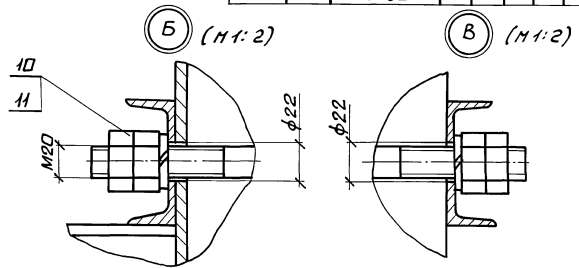
Марка Кронштейн	Тип вентилятора	Тип электро- двигателя	Масса
			кг
К-7	Д042	4А 112	33,0
		4А 132	
		4А 160	
		4А 180	

1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов правого и левого вращения с положением кожуха: 0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315°.
2. спецификацию см. лист 2.
3. * двухветвевая колонна.

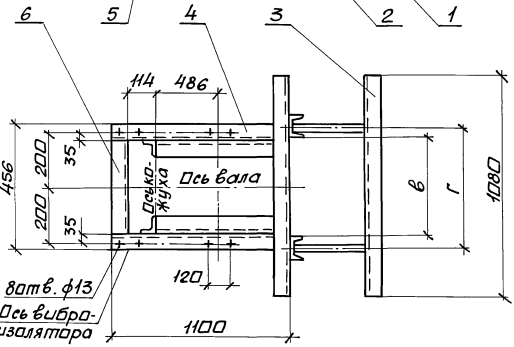
		1494-43.2-7	
Исполн	Амбрас	Кронштейн К-7	Стадия
Нач. отд.	Кабаченко	для установки вентиля-	Лист
Нач. гр.	Себряков	тара 8.Ц.14-46-5 на ко-	1 2
Вед. инж.	Ильичева	лонне, тип II, вариант I.	Харьковский
Вед. инж.	Пичаренко		Сантехпроект



Марка крышки вентилятора	Тип вентилятора	Тип электродвигателя	Г						Масса КГ
			при "Б"						
			300	400	500	600	800	900	
			ММ						
К-8	А042	4А 112							
		4А 132	380	480	580	680	880	980	73,4
		4А 160							
		4А 180							

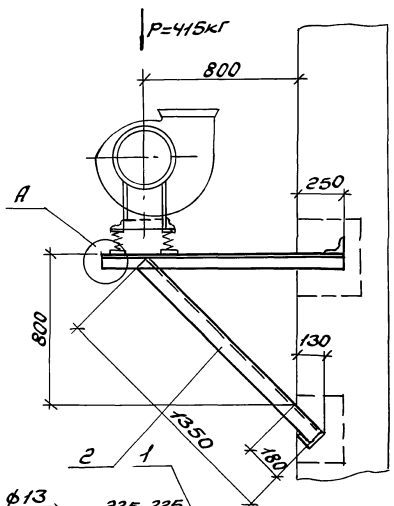


1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов правого и левого вращения с положением кожуха: 0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315°.
2. Спецификацию см. лист 2.
- 3.* Двух ветвевая колонна.

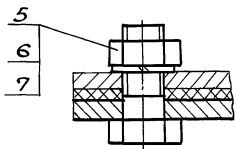


				1494.43.2-8	
Н.контр.	А.М.Браг	Н.контр.	Кранштейн К-8	Стдия	Лист
Нач. отд.	И.В.Смирнова	Нач. отд.	для установки вентиля-	Р	1 2
Нач. гр.	С.В.Смирнова	Нач. гр.	тора в.Ц.14-46-5 на	Харьковский	
Вед. инж.	И.В.Смирнова	Вед. инж.	колонне, тип II,	сантехпроект	
			вариант 2.		

Штифт под оп. Подп. и датчик в ос. штифт

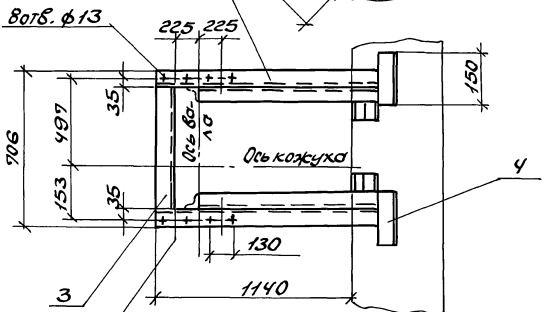


А (М 1:1)



Марка кронш- тейна	Тип вибро- изолятора	Тип электро- двигателя	Масса
			кг
К-9	А043	4А132	32,6
		4А160	
		4А180	
		4А200	

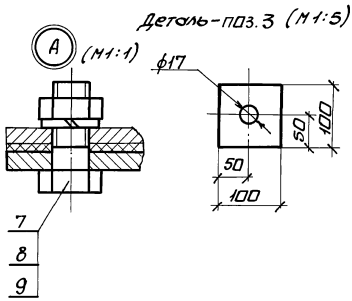
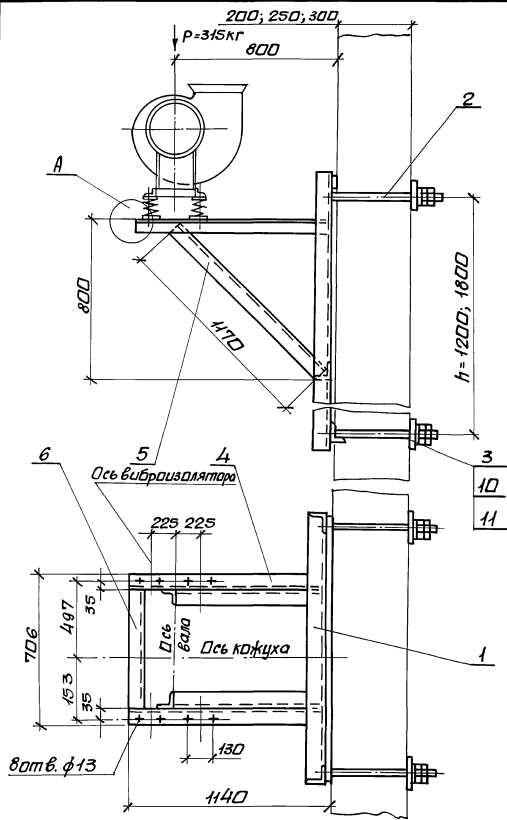
1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°.
Для правого вращения - зеркально оси кожуха.
2. Спецификация см. лист 2.



Ось виброизоля-
тора

		1.494-43.2-9	
И.контр.	А.Абрам	Кронштейн К-9 для установки вентилято- ра В.Ц14-49-0,3 на кирпичной стене, тип I	Итого Лист
Нач. отд.	Коваленко		Р
Нач. ср.	Савринов		1
Вед. инж.	Иванова		2
Вед. инж.	Савченко		Харьковский Сонтехпроект

Шифр документа: 1.494-43.2-9



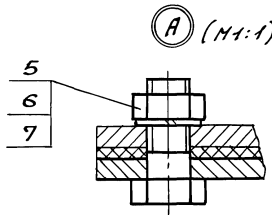
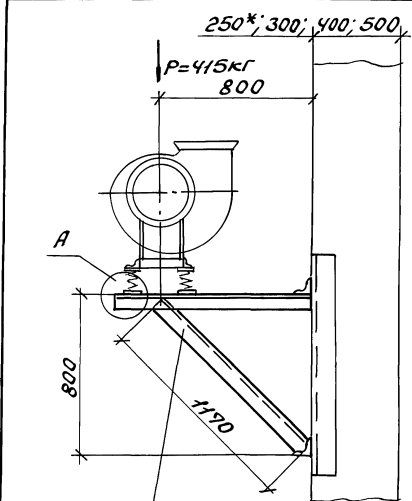
Марка электроизолатора	Тип электро-двигателя	Масса		
		h=1200	h=1800	
К-10	ДП 43	4А132	51,3	57,0
		4А160		
		4А180		
		4А200		

1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°. Для правого вращения - зеркально оси кожуха.

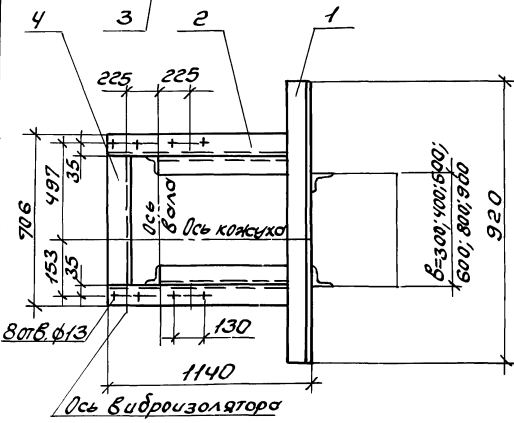
2. Спецификация см. лист 2.

Центр тяжести

				1.494.43.2-10			
И.контр.	Амбрас	И.контр.	Кранштейн К-10	Станд. лист	Лист	Лист	
И.ч.отв.	Каверченко	И.ч.отв.	для установки вентиля-	Р	1	2	
И.ч.гр.	Северяков	И.ч.гр.	тора В.Ц 14-65-63 на	Харьковский			
Вед.инж.	Цыбекова	Вед.инж.	панельной стене,	Сантехпроект			
Вед.инж.	Гончаренко	Вед.инж.	тип I.				



Марка Кронш- трейн	Тип электро- изоллятора	Тип электро- обмотателя	Масса
			кг
К-11	Д 043	4А 132	34,4
		4А 160	
		4А 180	
		4А 200	

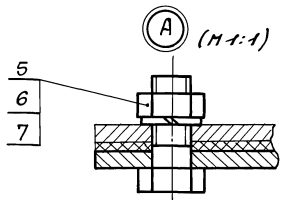
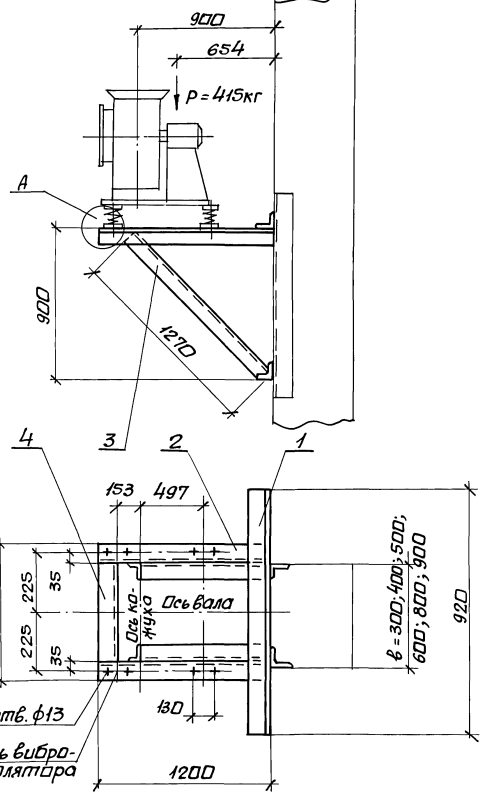


1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов левого вращения с положением кожуха: 0°; 45°; 90°; 135°; 270°; 315°. Для правого вращения - зеркально оси кожуха.
2. Спецификация см. лист 2.
- 3.* Двухветвевая колонна.

Шифр, марка, вид и дата вост. шифра

		1.494-43.2-11	
И.контр.	А.Либрос	Кронштейн К-11 для	Годия
И.ч.отб.	Коваленко	установки вентилятора	Р
И.ч.г.р.	Савриков	В.Ц14-46-6,3 на колон-	1
И.ч.инж.	Савицкий	не, тип I, вариант 1	2
И.ч.инж.	Савицкий		Харьковский
			Сантехпроект

250*, 300, 400, 500

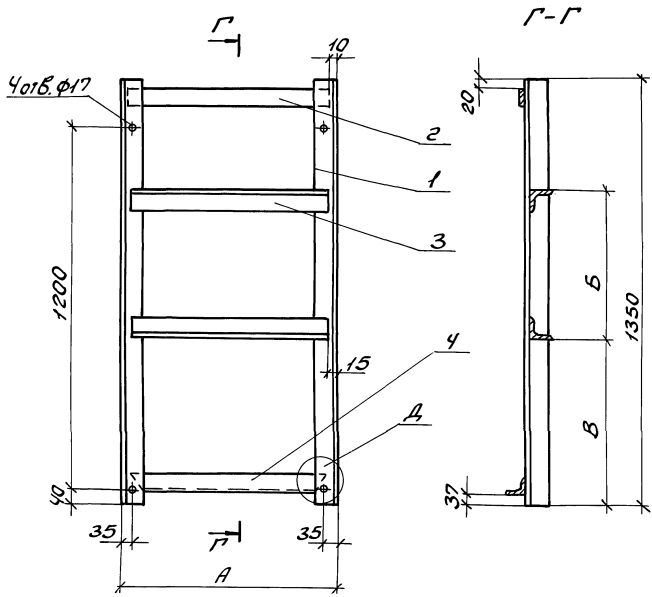


Марка кранов-трелья	Тип вентилятора	Тип электро-	Масса
		двигателя	кг
К-15	А043	4А 132	35,0
		4А 160	
		4А 180	
		4А 200	

1. Разбивка отверстий дана для вентиляторов правого и левого вращения с положением кожуха: 0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315°.
2. Спецификацию см. лист 2.
- 3.* Двухветвевая колонна.

ЛИНЕЙНО-И. ПОДП. И ДАТА ИЗОМ. ЛИСТ А

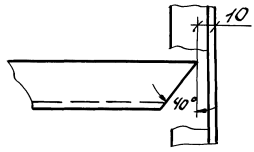
		1.494.43.2-15	
И.контр.	Амбрас	Кранштейн К-15 для установки вентилятора 8.Ц.44-46-6,3 на колонне, тип II, вариант 1.	Стандарт
Нач. отд.	Коберякко		Р
Нач. гр.	Савриков		1
Вед. инж.	Ильченко		2
Вед. инж.	Плеченко		
			Харьковский сантехпроект



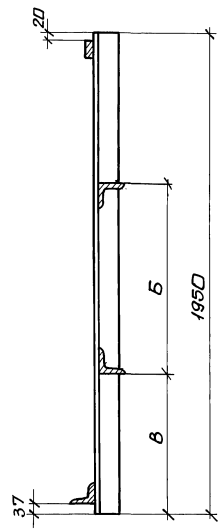
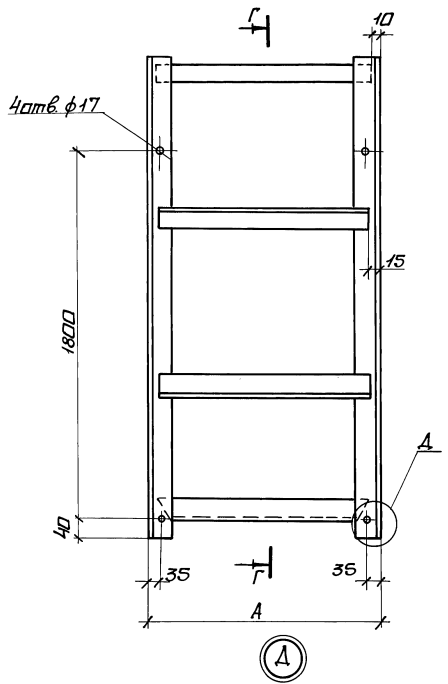
Обозначение	А	Б	В	Масса кг
	НН			
1.494-43.2-17	900	690	290	27,9
-01	600	690	290	22,7
-02	700	840	220	24,5
-03	750	590	340	25,3
-04	1000	790	240	29,6
-05	600	790	240	22,7
-06	800	890	190	26,2

Спецификацию см. листы 2...5.

Инж. А.И. Падун, у. Дарго 83 зон. инж. 2

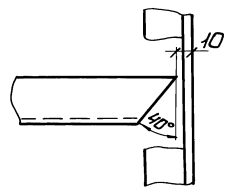


				1.494-43.2-17		
И. КОНТ. А. ЧОРАС				Рамы закладные		
Нач. от. КИВЕРЧЕНКО						
Нач. СР. ГРЕБЯКОВ						
Зад. инж. из. ВЕЖКОВИЧ						
Вед. инж. АНЧАРЕНКО						
				Листов Лист Листов Р 1 5		
				Харьковский Сонтехпроект		
				Формат А3		



Обозначение	А	Б	В	Масса КГ
	ММ			
1.494.43.2-18	900	690	590	33,6
-01	600	690	590	28,5
-02	700	840	520	30,2
-03	750	590	640	31,0
-04	1000	790	540	35,3
-05	600	790	540	28,5
-06	800	890	490	31,9

спецификация см. листы 2...5.



				1.494.43.2-18		
И.контр.	А.М.Брас	В.С.		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ковбаченко	В.С.		Р	1	5
Нач. гр.	Северняков	В.С.		Харьковский		
Вед. инж.	Лавскова	В.С.		Сантехпроект		
Вед. инж.	Гончаренко	В.С.				

Рама закладная

ЦНБ Н.П.О.В.А. И.С.В.П.Н. И.В.О.П.Т.О.В.С.А.М. ЦНБ.Н

Обозначение	Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1.494-43.2-18	1	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полосо 5x65 ГОСТ103-76 Ст3 ГОСТ535-88 L=880 2,24кг	1	без черт.
	3	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=870 4,18кг	2	без черт.
	4	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=880 4,23кг	1	без черт.
	1	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полосо 5x65 ГОСТ103-76 Ст3 ГОСТ535-88 L=580 1,18кг	1	без черт.
	3	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=570 2,74кг	2	без черт.
	4	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=580 2,8кг	1	без черт.

1.494-43.2-18-01

1.494-43.2-18
Формот А4
лист 2

Обозначение	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1.494-43.2-18-02	1	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полосо 5x65 ГОСТ103-76 Ст3 ГОСТ535-88 L=680 1,73кг	1	без черт.
	3	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=670 3,22кг	2	без черт.
	4	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=680 3,27кг	1	без черт.
	1	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полосо 5x65 ГОСТ103-76 Ст3 ГОСТ535-88 L=730 1,86кг	1	без черт.
	3	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=720 3,46кг	2	без черт.
	4	Угалоо 63x63x5-В/ГОТ8509-86 Ст3 ГОСТ535-88 L=730 3,51кг	1	без черт.

1.494-43.2-18-03

1.494-43.2-18
25391-01 36 Формот А4
лист 3

Ушб. Лилод. Подп. и дата Взаминб.А

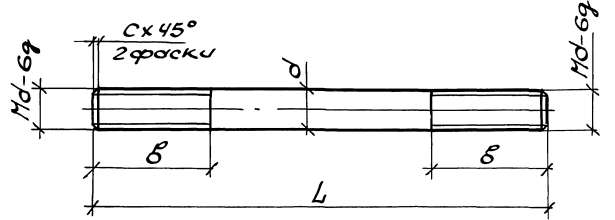
Обозначение	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1.494-43.2-18-04	1	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полоса 5x65 ГОСТ 103-76 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=980 2,5кг	1	без черт.
	3	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=990 4,66кг	2	без черт.
	4	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=980 4,7кг	1	без черт.
1.494-43.2-18-05	1	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полоса 5x65 ГОСТ 103-76 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=580 1,48кг	1	без черт.
	3	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=570 2,74кг	2	без черт.
	4	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=580 2,8кг	1	без черт.

1.494-43.2-18 Лист 4
Формат А4

Ушб. Лилод. Подп. и дата Взаминб.А

Обозначение	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1.494-43.2-18-06	1	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=1950 9,4кг	2	без черт.
	2	Полоса 5x65 ГОСТ 103-76 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=780 2,0кг	1	без черт.
	3	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=770 3,9кг	2	без черт.
	4	Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 СТЗ ГОСТ 535-88		
		ℓ=980 3,95кг	1	без черт.

1.494-43.2-18 Лист 5
Формат А4



Обозначение	Толщина панели	Размер колонны	L	d	b	c	Масса кг	
								мм
1.494-43.2-19	200	—	300	16	65	2,0	0,48	
-01	250		350				0,56	
-02	300		400				0,64	
-03	—	—	250	20	60	2,5	0,89	
-04			300				410	1,01
-05			400				510	1,26
-06			500				610	1,5

Материал: Круг d ГОСТ 2590-88
Ст 3 ГОСТ 535-88

Исполн. М.В.М. 1988 г. 10.01.88

1.494-43.2-19

Н. Контр. Андрос
Нач. отд. Каверченко
Нач. гр. Себряков
Вед. инж. Избекова
Вед. инж. Гончаренко

Шпилька

Сталь	Лист	Листов
Р		1

Харьковский
Вентехпроект