ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407 - 144

УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ И ПОДВОД ПИТАНИЯ К КРЫШНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ТБИЛИССКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
КОНЦЕРН ЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ:
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ОТ 16.10.91 Г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.91 Г.
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 02.07.91 Г. №50

Управляющий отделением — Г.А.Лайлодзе
Главный инженер отделения — А.В.Джгаркава
Начальник технического отдела — В.А.Милов
Начальник отдела типового проектирования — Б.Г.Вишневский

gost.e-ecolog.ru

© ГУП ЦПП 1997

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407 - 144

УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ И ПОДВОД ПИТАНИЯ К КРЫШНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

25033 - 01

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-144.0-ПЗ	Пояснительная записка	3...5
5.407-144.0-1ТБ	Таблица выбора чертежей	6...11
5.407-144.0-2ТБ	Таблица типоразмеров электроприводов к крышным вентиляторам	12
5.407-144.0-ВМ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	13, 14
5.407-144.0-1ЭЗ	Управление крышным вентилятором. Схема электрическая принципиальная. Вариант 1.	15
5.407-144.0-2ЭЗ	Управление крышным вентилятором. Схема электрическая принципиальная. Вариант 2.	16
5.407-144.0-1Э5	Управление крышным вентилятором. Схема подключений. Вариант 1.	17
5.407-144.0-2Э5	Управление крышным вентилятором. Схема подключений. Вариант 2.	18
5.407-144.0-1СМ	Установка крышных вентиляторов. Пример.	19
5.407-144.0-2СМ	Строительное задание на отверстия в железобетонном стакане для крепления ящика клеммного	20
5.407-144.0-3СМ	Строительное задание на отверстия в стальном стакане для крепления ящика клеммного	21
5.407-144.0-4СМ	Строительное задание на отверстия в клапане для электропроводки	22
5.407-144.0-5СМ	Строительное задание на отверстия в воздуховоде для электропроводки	23

Нач.отд.	Вишневский		09.91
Н.контр.	Чаруева		
Зав.гр.	Давлианова		
Инженер	Семёнова		

5.407-144.0

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф.Е. Якубовского Тбилиси

25033-01 3

Копировал В. Вил

Формат А3

1. Исходные данные

Серия 5.407-144 выполнена на основании следующих материалов:

1. Рекомендации по применению, установке и эксплуатации крышных вентиляторов серии А3-927, разработанных ГПН Сантехпроектом.

2. Серия 1.469-7 „Покрытия зданий с крышными вентиляторами.

-Выпуск 2 „Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых на железобетонные стаканы".

- Выпуск 5 „Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых на стальные стаканы."

3. Правила устройства электроустановок - ПУЭ - шестое издание.

2. Содержание

2.1. Серия состоит из двух выпусков (0 и 1).

В выпуске 0 „Материалы для проектирования" входят чертежи для выполнения проектных работ:

а) таблица выбора монтажных чертежей и чертежей строительных заданий;

б) таблица типоразмеров электродвигателей крышных вентиляторов;

в) строительные задания на отверстия в стаканах;

г) принципиальные схемы управления крышными вентиляторами;

д) схемы подключения электрооборудования крышного вентилятора;

е) ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ.

2.2. В выпуске 1 „Рабочие чертежи входят чертежи для выполнения работ в монтажной зоне, а также чертежи для изготовления электромонтажных конструкций в промышленных базах электромонтажных организаций (МЭЗ) с применением изделий заводского изготовления.

3. Область применения.

3.1. Серия предназначена для выполнения проектных работ в монтажной зоне по выполнению подвода питания к крышным вентиляторам радиальным типа ВКР, осевым типа ВКО, коррозионностойким типа ВКРТ.

3.2. Подвод эл. питания выполнен для крышных вентиляторов, предназначенных для удаления из помещений воздуха и [illegible] газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха

				5.407-144.0-П3		
Нач.отд.	Вишневский		14.06.9	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чаруева				Р	1	3
Зав.гр.	Давлиянов				ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семенов						

25033-01 0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

4. Основные положения

4.1. Управление крышными вентиляторами предусмотрено из обслуживаемого вентилятором помещения посредством установки в помещении магнитного пускателя с кнопкой управления или магнитного пускателя и поста управления с кнопкой и лампой, устанавливаемых на стене и колонне. Подвод питания осуществляется через ящик клеммный с переходом от ящика клеммного до двигателя гибким кабелем, учитываемом в конкретном проекте.

4.2. Ящик клеммный, также как и вентилятор, устанавливается, в зависимости от вида покрытия кровли (железобетонное или стальной профилированный настил), на железобетонные или стальные стаканы , в соответствии со строительными заданиями на крепежные отверстия, приведёнными в серии.

В серии приведены чертежи установки одного или двух магнитных пускателей для управления крышными вентиляторами, из которых можно набрать конструкцию для управления любым количеством крышных вентиляторов.

Для уменьшения размеров в качестве ящика клеммного принята коробка протяжная типа У99692 с дополнительной установкой в ней наборных зажимов. Оборудование коробки наборными зажимами и патрубком для ввода кабелей осуществляется в МЭЗ.

Ящик после установки его на стакан должен быть заземлён четвертой жилой кабеля при установке на железобетонном стакане. При установке его на стальном стакане необходимо обеспечить надежное соединение с заземлёнными металлоконструкциями здания.

4.3. Радиальные вентиляторы могут быть оборудованы самооткрывающимися клапанами (открывается при работе вентилятора). Такие клапана отсутствуют при наличии вытяжных воздуховодов, подводимых непосредственно к вентиляторам.

Клапан или воздуховод (его первое звено со стороны вентилятора) крепят непосредственно к вентилятору до его установки.

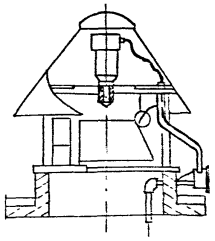
У некоторых вентиляторов, на которых установлены клапаны или к которым подведены воздуховоды, затруднён подвод кабелей. Для этих случаев применены патрубки, проложенные внутри клапана или первого звена воздуховода (строительное задание на отверстия для прохода патрубков через клапан и воздуховод приведены на чертеже 5.407-144.0-5СМ.

4.4. При проектировании, пользуясь таблицей выбора чертежей 5.407-144.0-1ТБ выбирают необходимые монтажные чертежи подвода питания к крышным вентиляторам и чертежи строительных заданий.

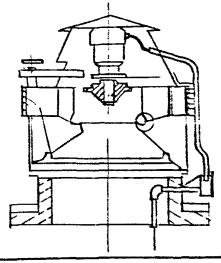
Монтажные чертежи указывают в спецификации на чертеже установки оборудования, разводки кабелей и труб конкретного проекта электрической части УЕХД.

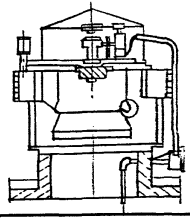
4.5. Потребность в изделиях и материалах для производства работ в зоне и на промышленных базах электромонтажных организациях (МЭЗ) приведено на чертеже 5.407-144.0-ВМ.

Продолжение

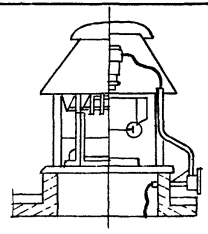


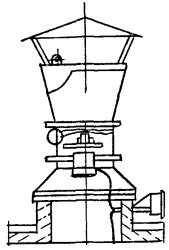
Тип вентилятора			Эскиз (на ж.б. стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
Без установки клапана или воздуховода	Радиальный ВКР	N4		5.407-144.1-10МЧ	5.407-144.4.0-2СМ Рис.2
		N5		5.407-144.1-20МЧ	
		N6,3		5.407-144.1-30МЧ	
	Радиальный виброизолированный ВКР	N8		5.407-144.1-40МЧ	5.407-144.0-2СМ Рис.3
		N12,5		5.407-144.1-50МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.3





Тип вентилятора			Эскиз (на ж.б. стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
Без установки клапана или воздуховода	Коррозионностойкий ВКРТ	N6,3		5.407-144.1-60МЧ	5.407-144.0-2СМ Рис.2
	Осевой ВКО	N4		5.407-144.1-70МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.1
		N5			
		N6,3			



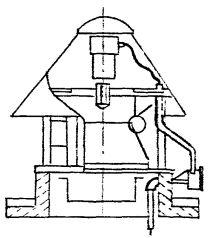
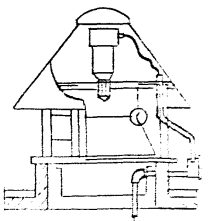
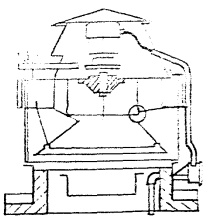


				5.407-144.0-1ТБ	
Нач.отд.	Вишневский		09.91	Таблица выбора чертежей	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Н.контр.	Чаруева				Внипи Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси
Зав.гр.	Давлианидзе				
Инженер	Семёнова				

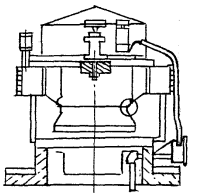
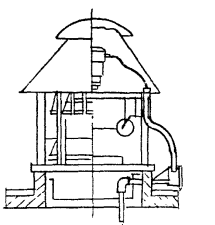
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25033-01 7 Копировал В. Вол Формат А3

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на ж/б стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой клапана	Соединительный ВКР	№4		5.407-144.1-80м4	5.407-144.0-2см. рис.2 5.407-144.0-4см
		№5		5.407-144.1-90м4	5.407-144.0-2см. рис.2 5.407-144.0-4см
		№6,3		5.407-144.1-100м4	5.407-144.0-2см. рис.2 5.407-144.0-4см
	Радиальный виброизолирующий ВКР	№6		5.407-144.1-110м4	5.407-144.0-2см. рис.3 5.407-144.0-4см

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на ж/б стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой клапана	Радиальный виброизолирующий ВКР	№12,5		5.407-144.1-120м4	5.407-144.0-2см. рис.3 5.407-144.0-4см
	Коррозионностойкий ВКРТ	№6,3		5.407-144.1-130м4	5.407-144.0-2см. рис.2 5.407-144.0-4см

25033-01 8 Копировал В. Вид Формат А3

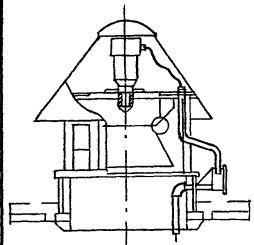
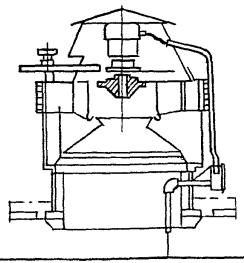
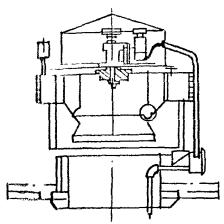
Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на ж.б. стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой воздуховода	Радиальный ВКР	N4		5.407-144.1-140 МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.2 5.407-144.0-5СМ
		N5		5.407-144.1-150 МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.2 5.407-144.0-5СМ
		N6,3		5.407-144.1-160 МЧ	
	Диагональный виброопорный ВКР	N8		5.407-144.1-170 МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.3 5.407-144.0-5СМ

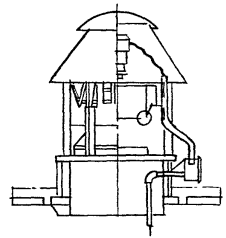
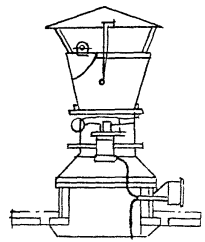
Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на ж.б. стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой воздуховода	Радиальный виброопорный	N12,5		5.407-144.1-180 МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.3 5.407-144.0-5СМ
	Коррозионностойкий ВКРТ	N6,3		5.407-144.1-190 МЧ	5.407-144.0-2СМ. Рис.2 5.407-144.0-5СМ

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
Без установки клапана или воздуховода	Радиальный ВКР	№4		5.407-144.1-200 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис.1
		№5		5.407-144.1-200 МЧ	
		№6,3		5.407-144.1-220 МЧ	
	Радиальный виброизолированный ВКР	№8		5.407-144.1-230 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис.2
		№12,5		5.407-144.1-240 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис.2

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
Без установки клапана или воздуховода	Коррозионностойкий ВКР	№6,3		5.507-144.1-250 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис.1
	Осевой ВКО	№4		5.407-144.1-260 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис.1
		№5			
		№6,3			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой клапана радиальный ВКР		№4		5.407-144.1-270 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис. 1 5.407-144.0-4СМ
		№5		5.407-144.1-280 МЧ	
		№6,3		5.407-144.1-290 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис. 1 5.407-144.0-4СМ
	Радиальный водозащищенный ВКР	№8		5.407-144.1-300 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис. 2 5.407-144.0-4СМ

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стакане)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой клапана	Радиальный взрывозащищенный ВКРВ	№12,5		5.407-144.1-310 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис. 2 5.407-144.0-4СМ
	Коррозионностойкий ВКРТ	№6,3		5.407-144.1-320 МЧ	5.407-144.0-3СМ. Рис. 1 5.407-144.0-4СМ

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стаконе)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой воздуховода	Радиальный ВКР	№4		5.407-144.1-330м4	5.407-144.0-3СМ. Рис.1
		№5		5.407-144.1-340м4	5.407-144.0-5СМ
		№6,3		5.407-144.1-350м4	5.407-144.0-3СМ. Рис.1 5.407-144.0-5СМ
	Радиальный виброизолированный ВКВ	№8		5.407-144.1-360м4	5.407-144.0-3СМ. Рис.2 5.407-144.0-5СМ

Продолжение

Тип вентилятора			Эскиз (на стальном стаконе)	Обозначение чертежа: Монтажный	Обозначение чертежа: Строительное задание
С установкой воздуховода	Радиальный виброизолированный ВКР	№12,5		5.407-144.1-370м4	5.407-144.0-3СМ. Рис.2 5.407-144.0-5СМ
	Коррозионностойкий ВКРТ	№6,3		5.407-144.1-380м4	5.407-144.0-3СМ. Рис.1 5.407-144.0-5СМ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25033-01 12 Копировал В.Вел Формат А2

Вентиляторы крышные				
Тип и №	Характеристика	Двигатель		
		Тип	Мощность, кВт	Ток, А
ВКР4.00.25.6.01	Радиальный	4АА63В6	0,25	1,04
ВКР4.00.45.6.01		4А71А6	0,37	1,26
ВКР4.00.45.4.01		4А71В4	0,75	2,17
ВКР5.00.25.6.01		4А71В6	0,55	1,74
ВКР5.00.45.6.01		4А80А6	0,75	2,24
ВКР5.00.45.4.01		4А90L4	2,2	5,02
ВКР6.30.25.6.01		4А90L6	1,5	4,1
ВКР6.30.45.6.01		4АI00L6	2,2	5,65
ВКР8.00.-01.	Радиальный	4А112МВ8	3,0	8,82
ВКР12.50.-01	виброизолированный	4А112МВ6	4,0	10,13
ВКРТ6.30.45.6.01	Коррозионностойкий	4А100L6Х	2,2	5,65
№ 4	Осевой	4АА63В4	0,37	1,2
№ 5		4А71А4	0,55	1,7
№ 6,3		4А80А4	1,1	2,76

Нач.отд.	Вишневский		14.06.91	5.407-144.0-2ТБ
Н.контр.	Чарцева			Таблица типоразмеров электроприводов к крышным вентиляторам.
Зав.гр.	Давлианидзе			
Инженер	Семёнова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси

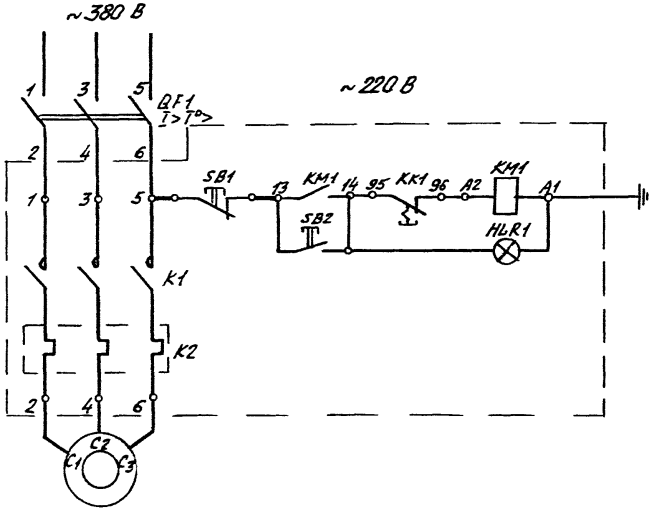
25033-01 13 Копировал В.Вил Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Наименование и техническая характеристика изделия. Материал	Тип марка	Ед. изм.	Количество на исполнение 5.407-144.1-																											
			10				20				30	40	50		60		70		80		90		100		110		120	
			-	01	02	03	-	01	02	03			-	01	-	01	-	01	-	01	-	01	-	02	-	01	-	01
Электрооборудование																														
Пускатель магнитный ТУ16-644004-83	ПМЛ-221002	шт											1	1	2	2														
Пускатель магнитный ТУ16-89 НГФР.644236.033ТУ	ПМ12-060232	шт															1	1	2	2										
Пост кнопочный ТУ16-526.333-83	ПКУ 15-21	шт									1	2																		
	131-54У2	шт									1	2																		
Изделия ГЭМ																														
Коробка протяжная ТУ36.18.00.01-56-89	У998У2	шт	1	1	1	1																								
Полоса ТУ36-1434-82 ℓ=370	К106У2	шт																												
ℓ=330		шт																									2		2	
ℓ=180		шт																					2							
Профиль Z-образный ТУ36-1434-82; ℓ=260	К241У2	шт										2									2									
ℓ=130		шт									2																			
Профиль С-образный ТУ36-1434-82; ℓ=370	К108/1У2	шт																									2	2		
ℓ=240		шт																									2	2		
ℓ=220		шт																							2	2				
Втулка ТУ36-1899-80	В42УХЛ2	шт																			2	2	4	4						
Рейка клеммная ТУ36-2258-80 ℓ=70	К109/1У8	шт					1	1	1	1																				
Зажим наборный ТУ36-2289-82	У123У2.1	шт					1	1	1	1																				
Колодка маркировочная ТУ36-2289-82	КМ-5У2.1	шт					4	4	4	4																				
Гайка закладная ТУ36-1953-80	К610УХЛ2	шт					2	2	2	2																				
											2	4	4	4	8	8	4	4	8	8										

			5.407-144.0-ВМ	
Нач. отд.	Вишневский		Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей. ВМ33.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Чорнуева			ЦНИПИ тяжтрансэлектропроект им. Ф.Е. Якубовского Тбилиси
Зав. гр.	Автономова			
Инженер	Семенова			

Наименование и техническая характеристика изделия. Материал	Тип марка	Ед. изм.	Количество на исполнение 5.407-144.1 –																									
			10				20				30	40	50		60		70		80		90		100		110		120	
			–	01	02	03	–	01	02	03			–	01	–	01	–	01	–	01	–	01	–	01	–	01	–	01
Материалы																												
Полоса 4×40; ГОСТ 103-76		кг																			0,5		1,0		1,0		1,0	
Полоса 5×50; ГОСТ 103-76		кг					0,2	0,2	0,2	0,2																		
Полоса 6×100; ГОСТ 103-76		кг	0,9	0,9	0,9	0,9																						
Лист Б-ПН; ГОСТ 19903-74		кг	1,2	1,2	1,2	1,2																						
Труба 40×2,5; ГОСТ 10704-76		кг	0,5	0,4	0,6	0,5																						



Выключатель автоматический QF 1 установлен в цеховом распределительном устройстве

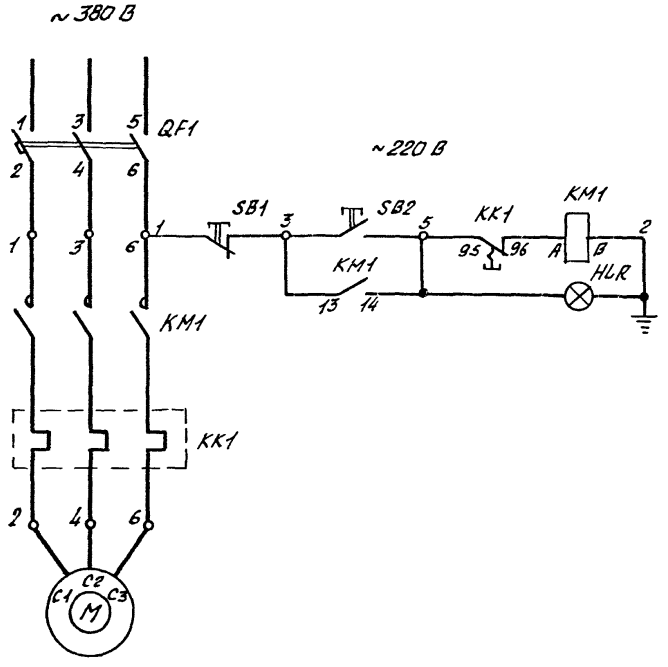
Зона	Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		Кровля		
	M	Электродвигатель	1	См.черт.5.407-144.0-2ТБ
		Цех		
	QF1	Выключатель автоматический $I_{н.р}=0$	1	
	KM1, KK1	Пускатель магнитный ПМ12-040232		
	SB1, SB2 HLR1	$I_{н.э}=0$ ТУ16-89ИГФР644236:033ТУ	1	

Нач.отд.	Вишневский		09.91	5.407-144.0-1ЭЗ
Н.контр.	Чарцева			Управление крышным вентилятором. Схема электрическая принципиальная. Вариант 1.
Зав.гр.	Давлианидзе			
Инженер	Семёнова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Внипи Тяжпромэлектропроект им Ф.Б. Якубовского Тбилиси

25033-01 16 Копировал В. Вол Формат А3



Выключатель автоматический QF1 установлен в цеховом распределительном устройстве.

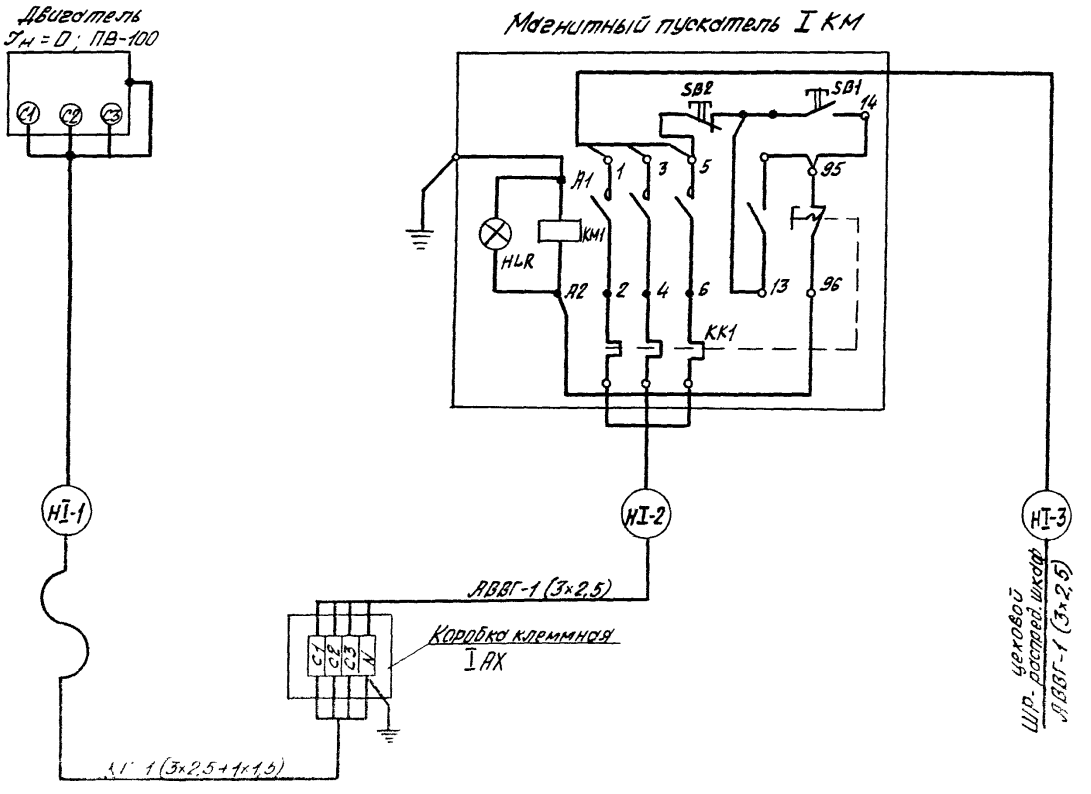
Зона	Обознач.	Наименование	Кол.	Примечания
		Кровля		
	M	Электродвигатель	1	См.черт.5.407-144.0-2ТБ
		Цех		
	QF1	Выключатель автоматический $I_{нр}=0$	1	
	KM1, KK1	Пускатель магнитный ПМЛ-221002В, ~220В		
		$I_{н.э}=0$. ТУ16-644001-В3	1	
	SB1, SB2	Пост кнопочный ПКУ15-21.131-54У2		
	HLR	ТУ16-526.333-83	1	

Нач.отд.	Вишневский			5.407-144.0-2 ЭЗ
Н.контр.	Чарцева			Управление крышным вентилятором. Схема электрическая принципиальная. Вариант 2.
Зав.гр.	Давлианидзе			
Инженер	Семёнова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

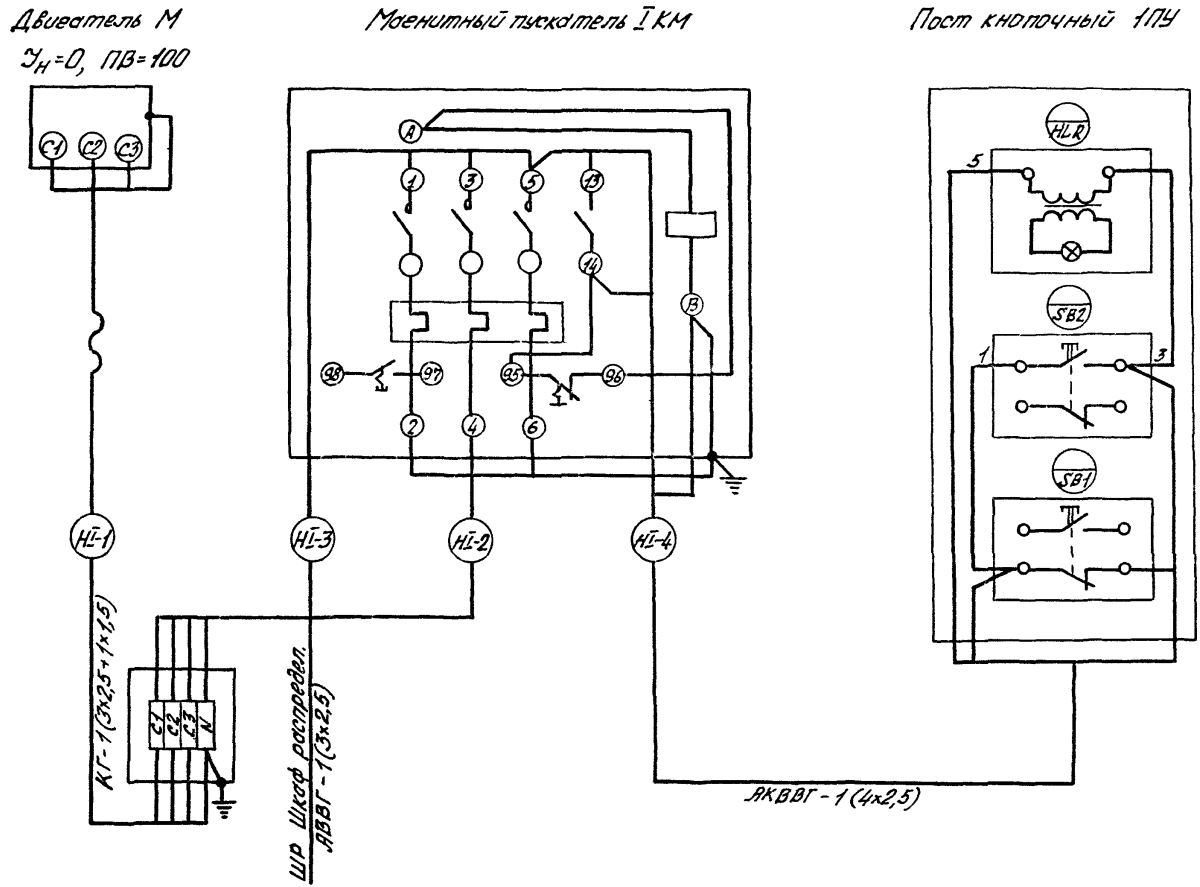
ВНИПИ ТЭЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси

25033-01 17 Копировал В. Вш Формат А3



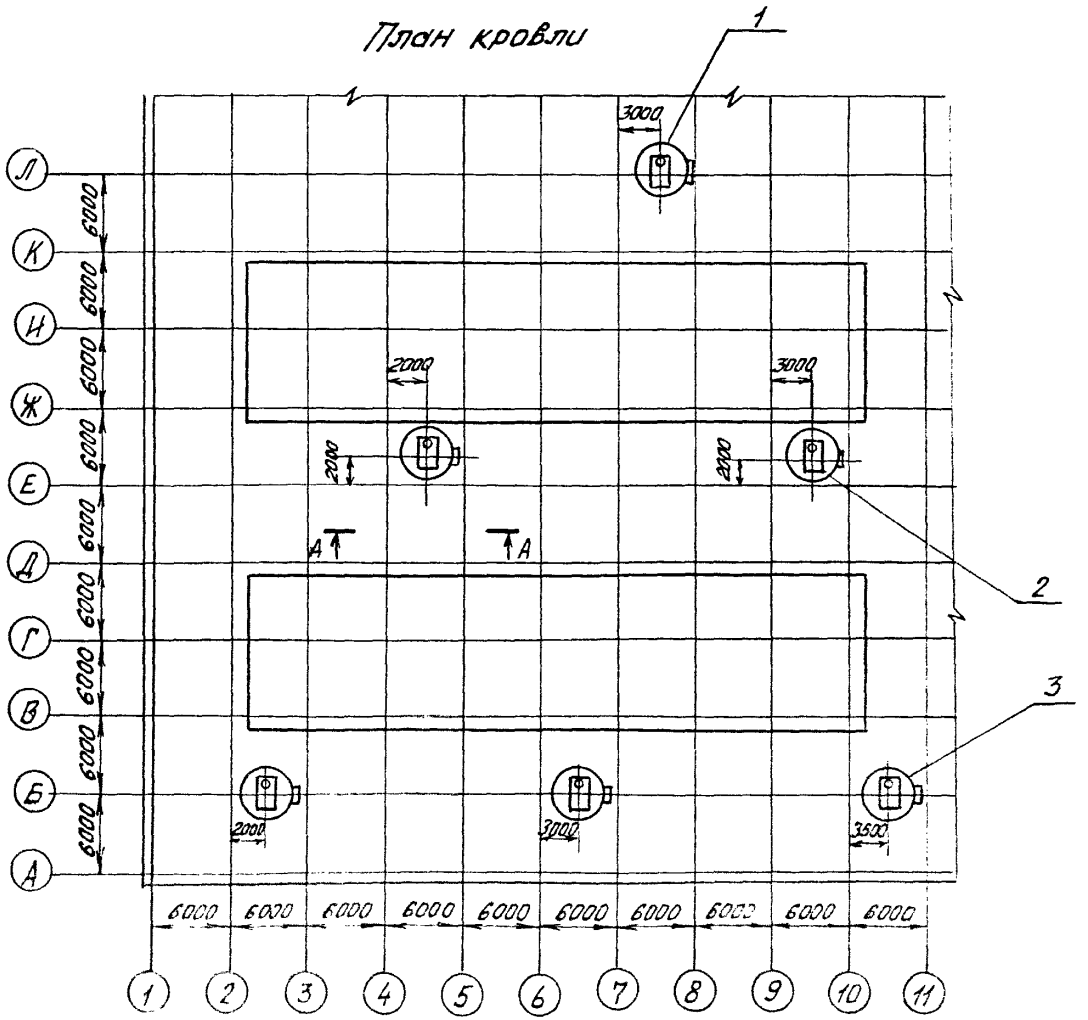
				5. 407-144. 0-195			
Нач.отд.	Вишневский		24.06.91	Управление крышным вентилятором. Вариант 1. Схема подключений	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чаруева				Р		1
Зав.гр.	Давлианидзе				Внипи Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семёнова						

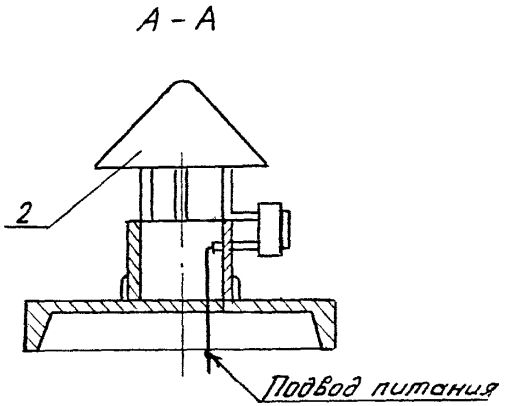
25033-01 18 Копировал В. Вин Формат А3



				5.407-144.0-235	
Нач.отд.	Вишневский		4.06.91	Управление крышным вентилятором. Схема подключений. Вариант 2.	Стадия: Р; Лист; Листов
Н.контр.	Чакуева				ВНИПИ Электромонтажпроект им. Ф.Э. Якубовского г. Тбилиси
Зав.гр.	Доблинидзе				
Инженер	Семенова				

25033-01 19 Копировал В. Вал Формат А3





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Установка вентилятора	1	5.407-144-10 МЧ
2	Установка вентилятора	2	5.407-144-50 МЧ
3	Установка вентилятора	3	5.407-144-80 МЧ

				5.407-144.0 – 1СМ
Нач.отд.	Вишневский		11.09.91	Установка крышных вентиляторов. Пример.
Н.контр.	Чаруева			
Зав.гр.	Давлианидзе			
Инженер	Семёнова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Внипи Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси

25033-01 20 Копировал В. Вол Формат А3

Инв.№ – Подпись и дата Взам.инв.№

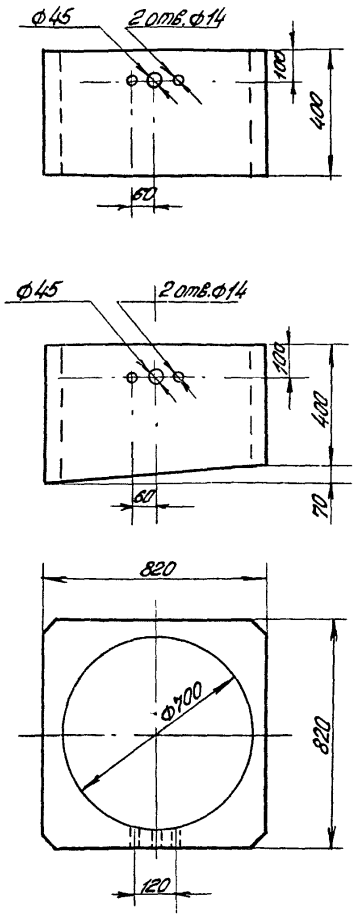


Рис. 1

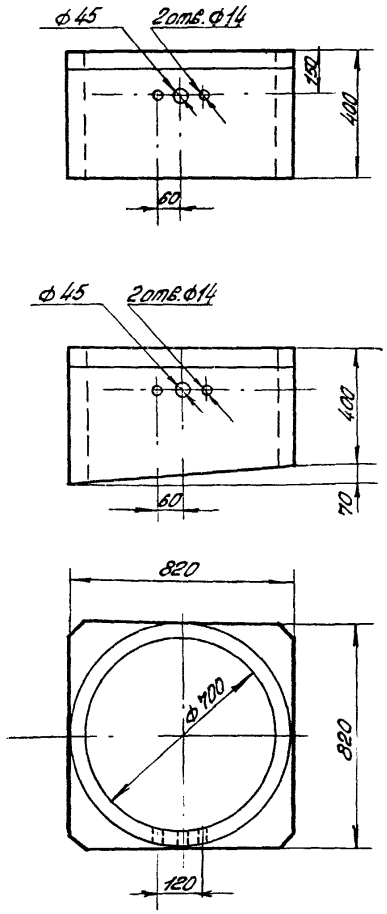


Рис. 2

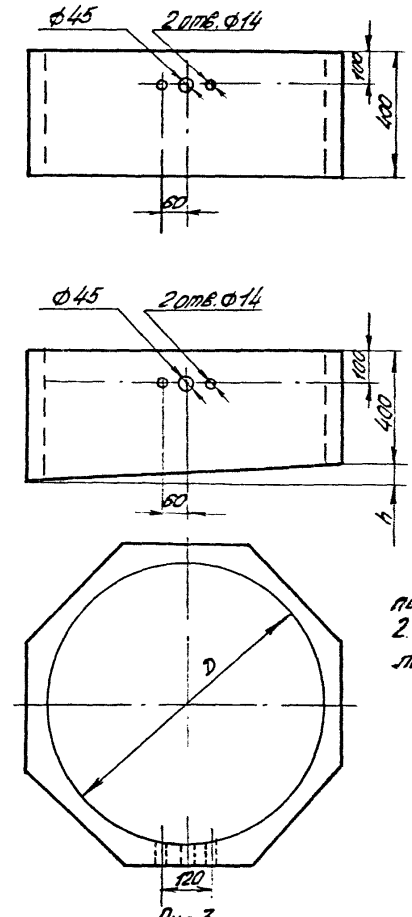


Рис. 3

Для рис. 3

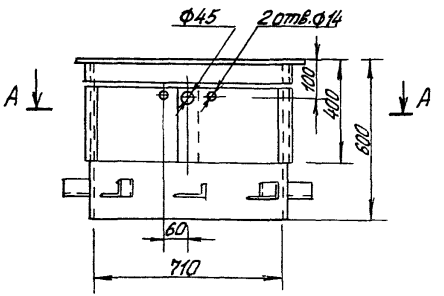
Тип стакана	Размеры, мм	
	D	h
СБ 10А-2	1000	90
СБ 10Б-2		
СБ 12А-2	1200	110
СБ 12Б-2		
СБ 14А-2	1450	130
СБ 14Б-2		

Предусмотрено:

Отверстие Ф45 для прохода патрубка электропроводки; 2 отверстия Ф14 для крепления ящика клеммного.

				5.407-144.0-2СМ			
Нач.отд.	Вишневский		14.06.91	Строительное задание на отверстия в железобетонном стакане для крепления ящика клеммного	Стадия	Лист	Листов
Н.конт.	Чарцева				Р		1
Зав.гр.	Давлианидзе				Внипи Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семёнова						

25033-01 21 Копировал В. Вир Формат А3



А-А

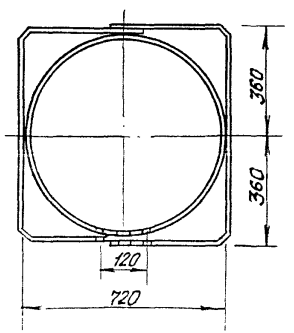
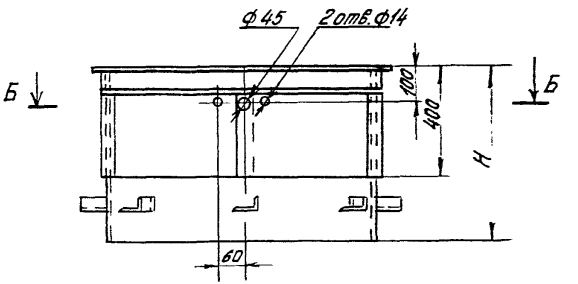


Рис. 1



Б-Б

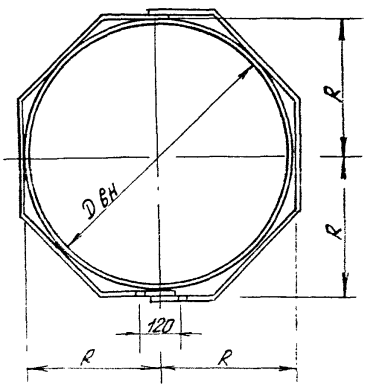


Рис. 2

Для рис. 2

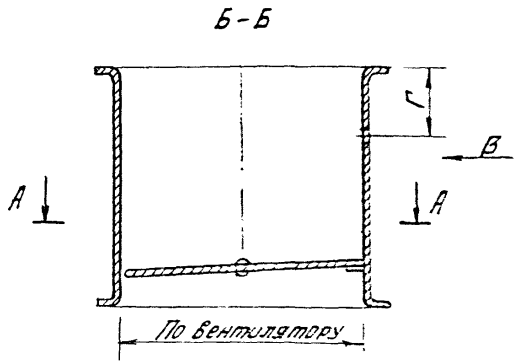
Тип стакана	Размеры, мм		
	D вн	H	R
С3	1010	650	510
С4	1209	700	610
С5	1409	700	710

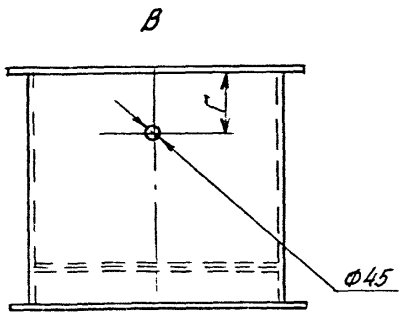
Предусмотрено:

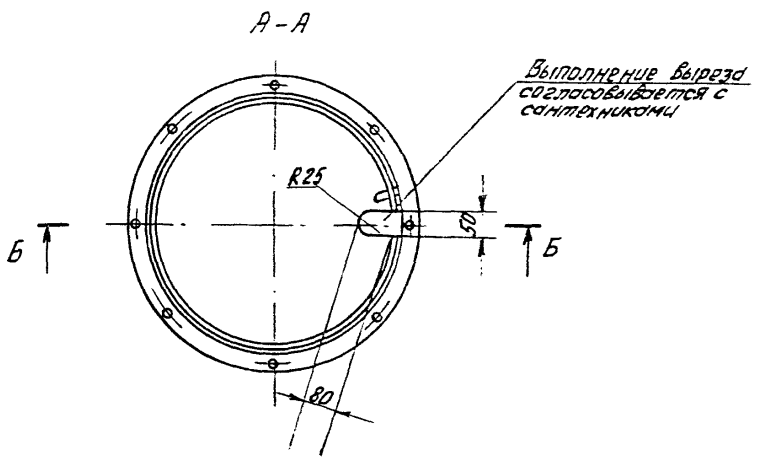
Отверстие Ф45 для прохода патрубка электропроводки; 2 отверстия Ф14 для крепления ящика клеммного

				5.407-144.0-3СМ			
Нач.отд.	Вишневский		19.91	Строительное задание на отверстия в стальном стакане для крепления ящика клеммного	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чаруева				Р		1
Зав.гр.	Давлианидзе				ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семёнова						

25033-01 22 Копировал Формат А3





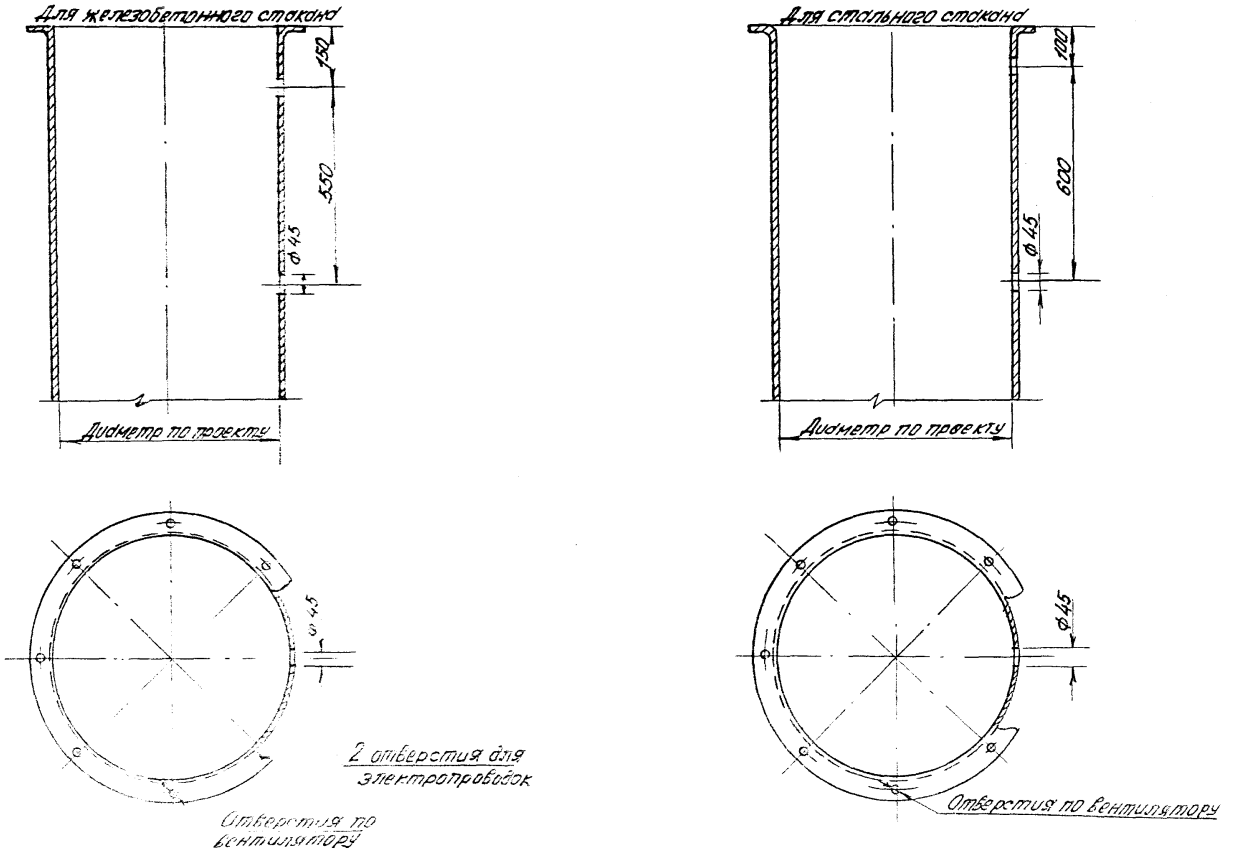


Вариант	Материал стакана	Тип вентилятора	Г, мм
1	Железобетон	ВКР N4 ВКР N5 ВКР N6,3 ВКРТ N6,3	150
2		ВКР N8 ВКР N12,5	100
3	Сталь	ВКР N4 ВКР N5 ВКР N6,3 ВКРТ N6,3 ВКР N8 ВКР N12,5	100

				5.407-144.0-4 СМ			
Нач.отд.	Вишневский			Строительное задание на отверстия в клапане для электропроводки	Стадия	Лист	Листов
Н.конт.	Чаруева				Р		1
Зав.гр.	Давлианидзе				Внипи тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семёнова						

25033-01 23 Копировал В. Вол Формат А3

Инв. N-1101 Подпись и дата Взам. инв. №



				5.407-144.0-5 СМ			
Нач.отд.	Вишневский		14.06.9	Строительное задание на отверстия в воздуховоде для электропроводки	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чаруева				Р		1
Зав.гр.	Давлианидзе				Внипи Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского Тбилиси		
Инженер	Семёнова						

25033-01 (24) Копировал В. Вая Формат А3

gost.e-ecolog.ru