СЕРИЯ 4.800-3

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И ЗДАНИЙ

(МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

ВЫПУСК 8/85

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО И ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

20537

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 4.800-3

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И ЗДАНИЙ

(МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

ВЫПУСК 8/85

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО И ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ"

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л.С. Бутаев
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Я.Б. Глейберг

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТОМ
МИНСЕЛЬХОЗА СССР
ПРИКАЗ ОТ 01 АПРЕЛЯ 1985 г. № 15-ЭГ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗОМ
ПРИКАЗ ОТ 11 АПРЕЛЯ 1985 г. № 53-п

Содержание

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	Общие указания	3
1	Электроводонагреватель ЭПВ-2А	4
2	Водонагреватель электрический ЭВ-150	5
3	Электроводонагреватель САЗС-400/90-И1	6
4	Электроводонагреватель САОС-400/90-И1	7
5	Электроводонагреватель САОС-800/90-И1	8
6	Электроводонагреватель ЭП3-100-И2	9-10
7	Электроводонагреватель ЭП3-25-И2	11
8	Электроводонагреватель ЭП3-250-И3	12
9	Котлы электродные водогрейные КЭВ-0,4	13-15
10	Котлы электродные паровые регулируемые КЭПР-160/0,4	
	и КЭПР-250/0,4	16-18
11	Котел КВ-300 М	19-20
12	Котел КВ-300 МТ	21
13	Котел-парообразователь типа КГ-1500	22
14	Приставка электродная водонагревательная типа ПЭВ-2,5/0,22	23

Лист	Наименование	Стр.
15	Электрообогреватель ЭОКС-2,0/1,5-И1	24
16	Печи электронагревательные ПЭТ	25
17	Электрокалориферы СФОЦ-р/05-И1	26-28
18	Тепловентиляторы ТВ-6, ТВ-9, ТВ-12, ТВ-18, ТВ-24, ТВ-36	29-30
19	Теплогенератор ТГ-2,5А	31
20	Теплогенератор ТГ-3,5	32-33
21	Башня вентиляционная с лепестковым клапаном	
	ОСК-54.08.000	34
22	Башни вентиляционные КПС 108.21.08.000, КПС 108.21.09.000	35-36
23	Башня вентиляционная без вентилятора с клапаном	
	КПС 108.23.04.000	37
24	Теплообменник ТСН-3	38-41
25	Комплекс приточно-вытяжных установок ПВУ 4, ПВУ 6	
	и ПВУ 9	42-43
26	Оборудование вентиляции и увлажнения воздуха к	
	установкам „Климат 2" и „Климат 3"	44-46
27	Комплект вентиляционного оборудования „Климат-4"	47-51

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

Общие указания

Альбом предназначен для использования при разработке проектов новых и реконструкции существующих животноводческих и птицеводческих зданий и комплексов.

В альбом включено оборудование, выпускаемое серийно и некоторое вновь осваиваемое в настоящее время.

В настоящем выпуске дано теплоэнергетическое и вентиляционное оборудование, применяющееся на животноводческих и птицеводческих фермах и комплексах:

водонагреватели,
котлы-парообразователи и водогрейные,
печи электронагревательные,
агрегаты электрокалориферные,
тепловентиляторы,
теплогенераторы,
приточно-вытяжные установки и др.

По каждому типу оборудования приведены следующие данные: назначение, техническая характеристика, основные узлы, комплектность поставки, особенности монтажа, расход материалов на монтаж, чертежи общих видов оборудования и установка его на месте, с указанием мест подводки энергетических мощностей (воды, пара, электроэнергии и др.) и их входные параметры (давление, расход, напряжение и т.д.), фундаменты под оборудование, цена, код ОКП и предприятие-изготовитель.

Для осваиваемого оборудования указано конструкторское бюро, разработавшее данную установку.

Чертежи общих видов и установочные разработаны в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей или конструкторских бюро.

Техническая характеристика дана по паспортным данным и данным предприятий-изготовителей.

Стоимостные показатели взяты из действующих прейскурантов, справочников-каталогов для заказа оборудования и номенклатурных перечней оборудования, выпускаемого предприятиями и являются ориентировочными.

Производство монтажных работ

1. Монтаж оборудования выполнять в соответствии с инстукцией или указаниями по монтажу машины, входящей в комплект технической документации и поставляемой заводом-изготовителем вместе с машиной.
2. Установка технологического оборудования предусмотрена на грунте и на бетонном полу.
3. Фундаменты под оборудование приняты из бетона марки 100.
4. Фундаментные болты рекомендуется закладывать при бетонировании фундаментов по шаблонам или оставлять для них гнезда. Деревянные пробки для гнезд не смазывать маслом, препятствующим в дальнейшем сцеплению бетона фундаментов с цементным раствором. Фундаментные болты заливать цементным раствором состава 1:2.
5. Перед началом работ по устройству фундаментов следует проверить соответствие принятых размеров фундаментов с размерами оборудования в натуре.
6. Монтаж оборудования на выполненных фундаментах следует осуществлять только после приобретения бетоном фундаментов необходимой прочности.
7. Оборудование, поступавшее непосредственно с завода-изготовителя, окрашивается после окончания монтажа, как исключение, только при повреждении окраски.
8. При монтаже оборудования руководствоваться соответствующими частями СН и П и правилами устройства электроустановок и техники безопасности.
9. Машины и аппараты небольших габаритов и веса можно монтировать упрощенным способом: оборудование вместе с фундаментными болтами вывешивается на вспомогательных монтажных опорах, затем делается опалубка и заливается бетоном. В чертежах диаметры деталей аппаратов и машин, к которым присоединяются арматура или трубопроводы, обозначаются величиной условного прохода (Ду).

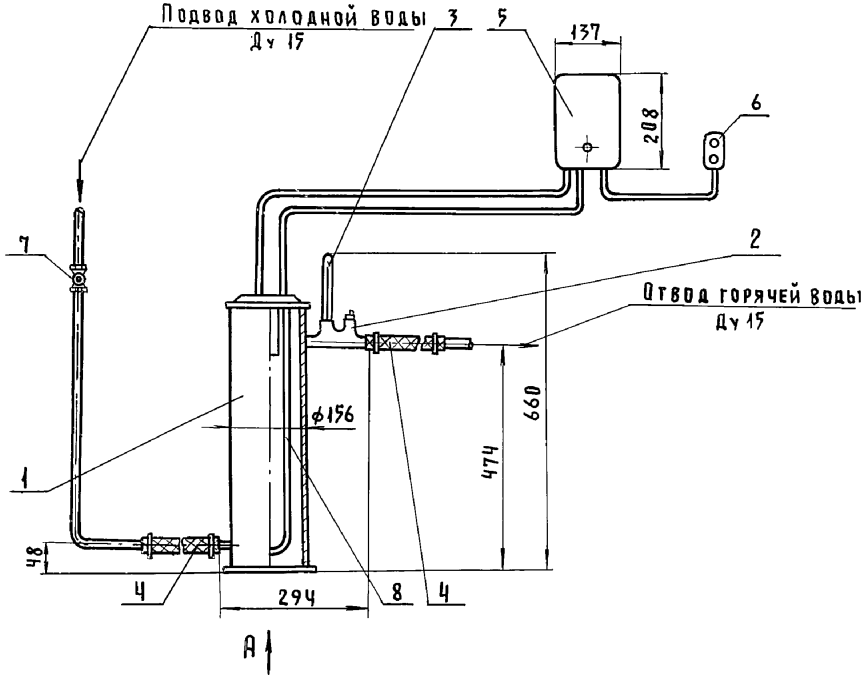
ГИП	Гаейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Гл.спец.	Шевкунов	
Рук.гр.	Куликов	
Рук.гр.	Яшина	

Общие указания

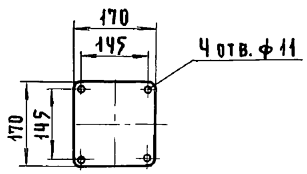
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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



Вид А



Назначение

Электроводонагреватель предназначен для нагрева воды до +95° ±5°С, потребляемой на гигиенические нужды животноводческих ферм, разведение кормов, нужды гаражей мастерских и предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Техническая характеристика

Емкость,	л	– 4,5
Номинальная мощность,	квт	– 10,5
Максимальный ток,	А	– 16
Производительность при нагреве воды,	Nт:	
до 20°С,		– 320...350
до 80°С,		– 90...100
Масса,	кГ.	– 15

Основные узлы

1 – корпус; 2 – клапан предохранительный; 3 – термометр; 4 – вставка резиновая; 5 – пускатель магнитный; 6 – пост управления; 7 – вентиль; 8 – элемент нагревательный.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

1. Электроводонагреватель установить в помещении с температурой воздуха от +5°С до +35°С, с влажностью воздуха не выше 90±3%, не содержащем паров кислот, взрывоопасных газов, токопроводящей пыли, отделенном от смежных помещений глухими несгораемыми стенами. Входная дверь должна быть обшита кровельной сталью толщиной не менее 0,5 мм.
2. Электроводонагреватель установить на подготовленный пол и прикрепить анкерными болтами.

Особенности эксплуатации

1. Регулировка температуры воды производится открытием вентиля на входе.
2. Запрещается ставить вентиль на выходе воды из электроводонагевателя

Цена, руб. – 27

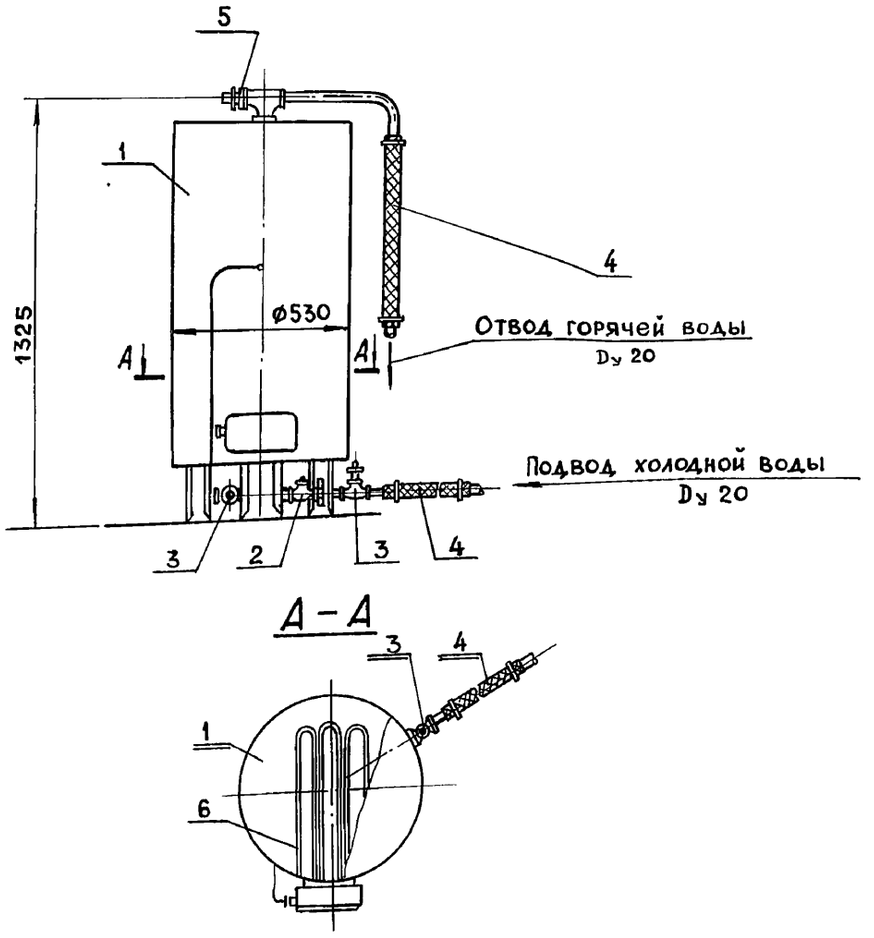
Код ОКП – 3443322009

Изготовитель – Голицинский опытный завод средств автоматизации, пос. Голицино, Московской области

ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-1
Нач. отд.	Коростелев		
Н. контр.	Панисова		Электроводонагреватель ЭПВ-2А
Гл. спец.	Ковалышкин		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Ст. инж.	Пузыренко		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инженер	Казаринова		

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

Формат А3



Назначение

Водонагреватель предназначен для нагрева воды на фермах и других сельскохозяйственных объектах.

Техническая характеристика

Емкость,	л	– 150
Номинальная мощность,	кВт	– 6 ± 0,45
Максимальная температура подогреваемой воды,	°С	– 85
Производительность при нагреве воды от 5°С до 85°С,	кг/ч	– 62
Масса,	кг	– 100

Основные узлы

1 – корпус; 2 – клапан обратный; 3 – вентиль; 4 – вставка резиновая; 5 – клапан обратный; 6 – элемент нагревательный.

Комплектность

Водонагреватель поставляется в комплекте основных узлов со щитом управления и термореле.

Особенности монтажа

Водонагреватель установить на пол без крепления в помещении свободном от химически активных газов, с температурой воздуха от +5 до +35°С.

Особенности эксплуатации

1. Регулировка температуры воды производится открытием вентиля на подающей трубе.
2. Запрещается ставить вентиль на выходе воды из водонагревателя.

Цена, руб. – 280

Код ОКП – 4520100 83

Изготовитель: Раплаская райсельхозтехника, Эстонская ССР, Рапласский район, пос. Алу

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Гл.спец.	Ковалышкин	
Ст. инж.	Пузыренко	
Инженер	Казаринова	

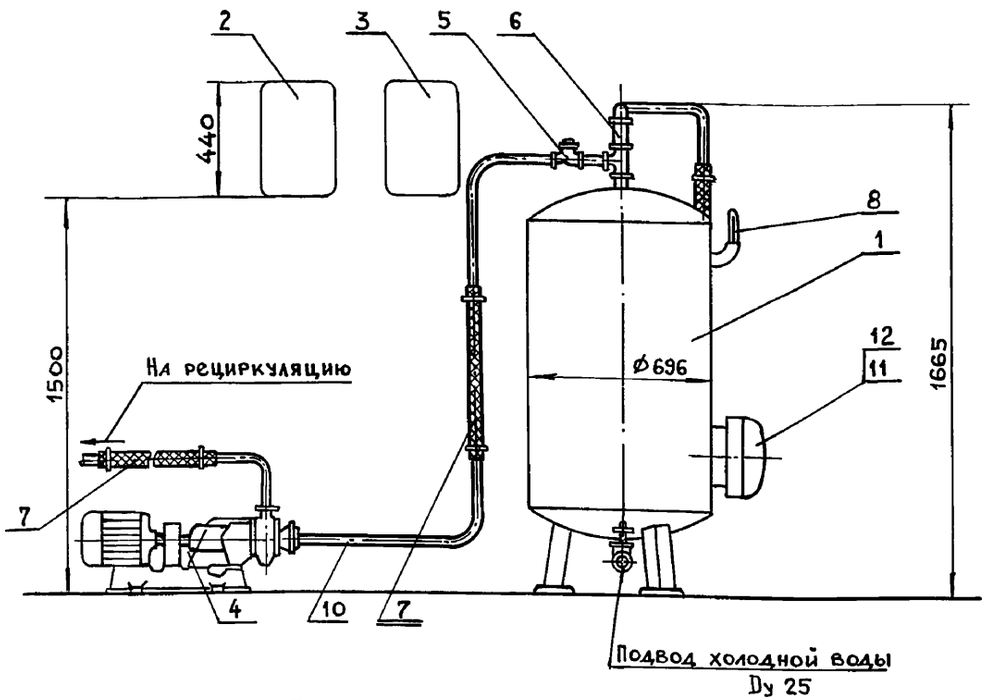
4.800-3, в.8/85-2

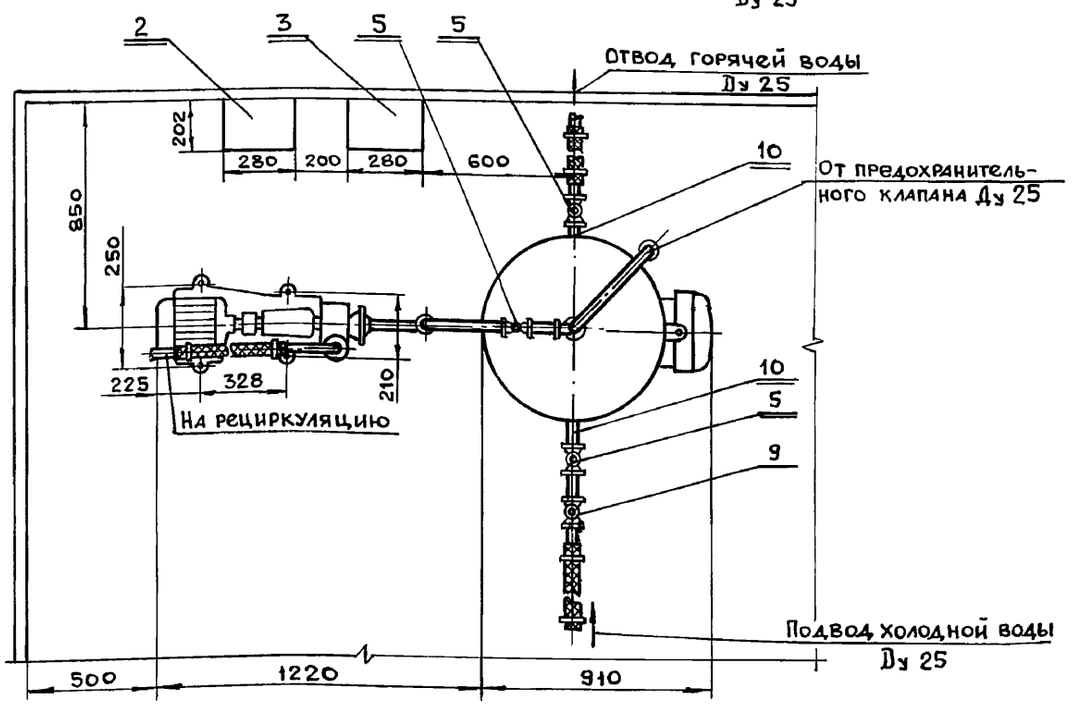
Водонагреватель электрический ЭВ-150

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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





Назначение

Электроводонагреватель предназначен для нагрева воды в системах горячего водоснабжения животноводческих ферм (промывка молочного оборудования, приготовление кормов), а также для нужд гаражей, пунктов технического обслуживания молочно-товарных ферм, предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Техническая характеристика

Емкость,	л	400
Номинальная температура воды на выходе,	°С	90
Номинальная температура воды на входе,	°С	10
Время разогрева до номинальной температуры воды на выходе,	ч	3,5
Установленная мощность,	кВт	13,1
в т.ч. мощность электродвигателя,	кВт	1,1
Работа в системе водоснабжения с избыточным давлением.	мПа	не более 0,4
Масса,	кГ	224
в т.ч. насоса		104

Основные узлы

1 - корпус; 2 - щит управления; 3 - щит управления; 4 - насос центробежный К8/18(1,5К-6); 5 - клапан обратный; 6 - клапан предохранительный; 7 - вставка резиновая; 8 - оправа с термометром; 9 - вентиль; 10 - труба Ø25; 11 - элемент нагревательный; 12 - датчик-реле температуры.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

1. Выдача горячей воды производится при отключенном от сети электроводонагревателе.
2. Предусмотреть отвод воды от предохранительного клапана в канализацию.

Особенности монтажа

1. Электроводонагреватель установить на пол без крепления.
2. Насос установить на бетонной подготовке и закрепить фундаментными болтами.

Цена, руб. - 600

Код ОКП - 344332 2008

Изготовитель: П.О. „Азерэлектротерм", г. Баку

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Гл.спец.	Ковалышкин	
Ст. инж.	Пузыренко	
Инженер	Казаринова	

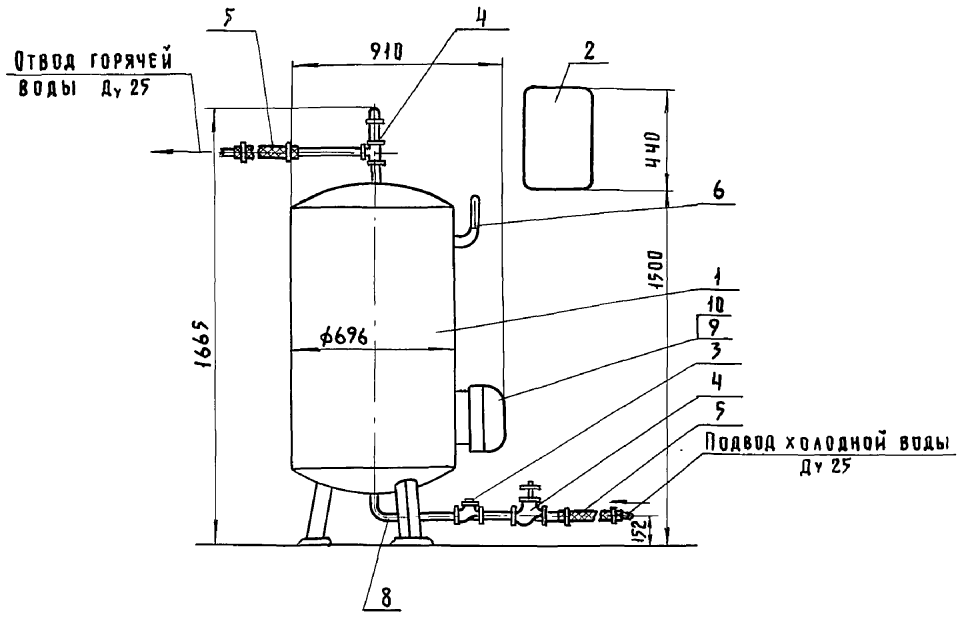
4.800-3, в.8/85-3

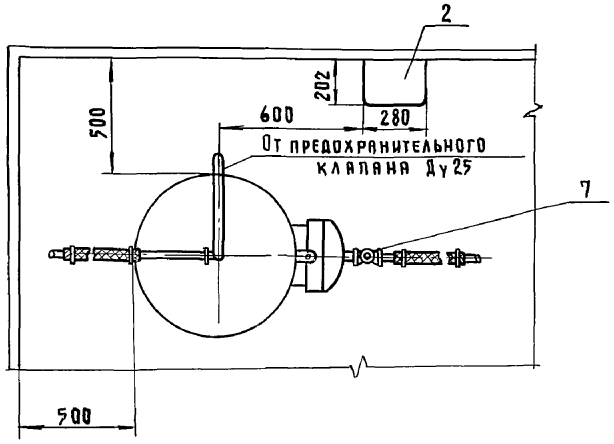
Электроводонагреватель САЗС-400/90-И1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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





Назначение

Электроводонагреватель предназначен для нагрева воды в системах горячего водоснабжения животноводческих ферм (промывка молочного оборудования, приготовление кормов), а также для нужд гаражей, пунктов технического обслуживания молочно-товарных ферм, предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Техническая характеристика

Емкость,	л	— 400
Номинальная температура воды на выходе,	°С	— 90
Номинальная температура воды на входе,	°С	— 10
Время разогрева до номинальной температуры воды на выходе,	ч	— 3,5
Номинальная мощность,	кВт	— 12
Работа в системе водоснабжения с избыточным давлением,	мПа	— не более 0,4
Масса,	кг	— 120

Основные узлы

1- Корпус; 2- Щит управления; 3- Клапан обратный; 4- Клапан предохранительный; 5- Вставка резиновая; 6- Оправа с термометром; 7- Вентиль; 8- Труба ф25; 9- Элемент нагревательный; 10- Датчик-реле температуры

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

1. Выдача горячей воды производится при отключенном от сети электроводонагревателе.
2. Предусмотреть отвод воды в канализацию от предохранительного клапана

Особенности монтажа

Электроводонагреватель установить на пол без крепления.

Цена, руб. — 390

Код ОКП — 3443322007

Изготовитель: П.О. „Азерэлектротерм", г. Баку

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Гл.спец.	Ковалышкин	
Ст.инж.	Пузыренко	
Инженер	Казаринова	

4.800-3, в. 8/85-4

Электроводонагреватель САОС-400/90-И1

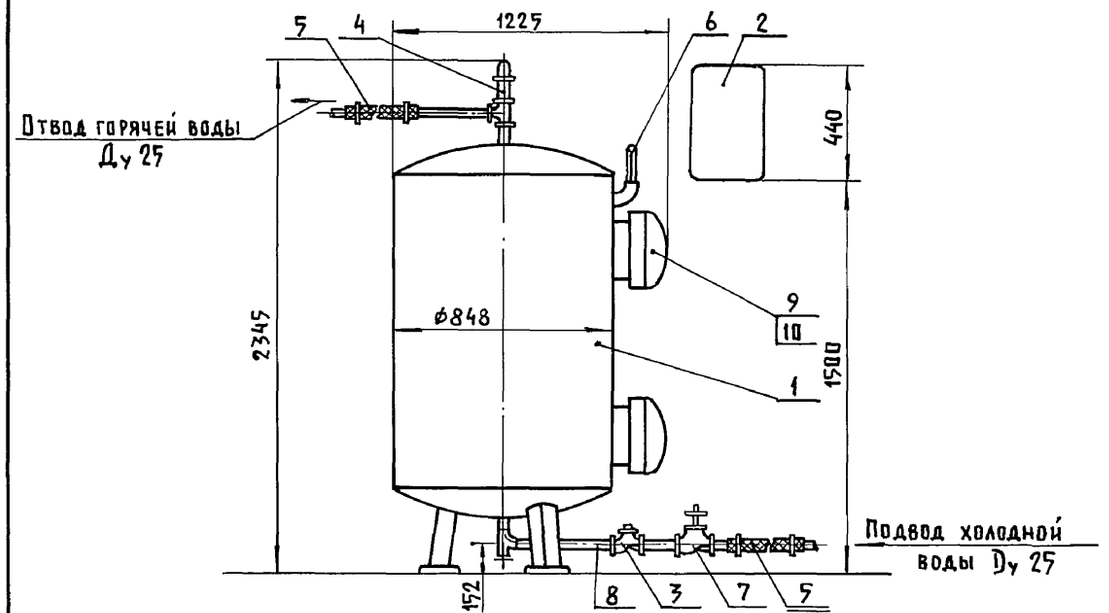
Стадия	Лист	Листов
Р		1

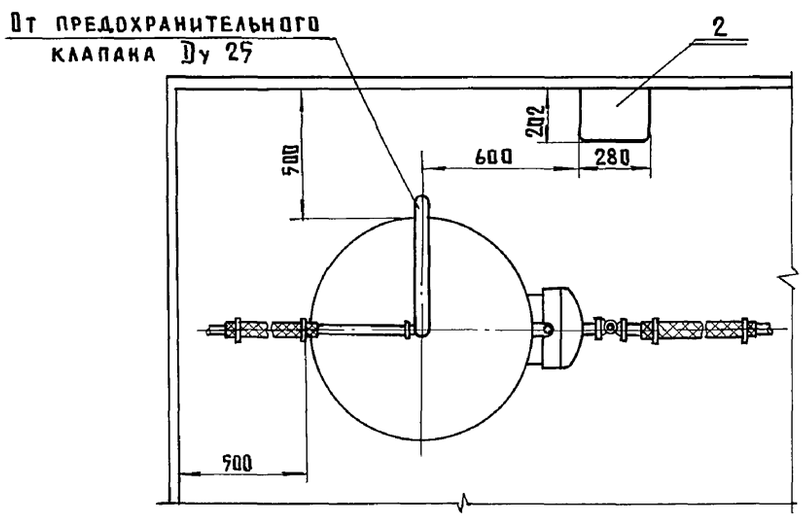
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

20537 8

Формат А3





Назначение

Электроводонагреватель предназначен для нагрева воды в системах горячего водоснабжения животноводческих ферм (промывка молочного оборудования, приготовление кормов), а также для нужд гаражей, пунктов технического обслуживания молочно-товарных ферм, предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Техническая характеристика

Емкость,	л - 800
Номинальная температура воды на выходе,	°С - 90
Номинальная температура воды на входе,	°С - 10
Время разогрева до номинальной температуры воды на выходе	ч - 6
Номинальная мощность,	кВт. - 18
Работа в системе водоснабжения с избыточным давлением,	МПа - не более 0,4
Масса,	кг - 220

Основные узлы

1- корпус; 2- щит управления; 3- клапан обратный; 4- клапан предохранительный; 5- вставка резиновая; 6- оправа с термометром; 7- вентиль; 8- труба ф25; 9- элемент нагревательный; 10- датчик-реле температуры.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

1. Выдача горячей воды производится при отключенном от сети электроводонагревателя.
2. Предусмотреть отвод воды в канализацию от предохранительного клапана.

Особенности монтажа

Электроводонагреватель установить на пол без крепления.

Цена, руб - 600 - (ориентировочно)

Код ОПК - 34 4332 2006

Изготовитель: п.о. „Азерэлектротерм; г. Баку

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Гл.спец.	Ковалышкин	
Ст. инж.	Пузыренко	
Инженер	Казаринова	

4.800-3, в.8/85-5

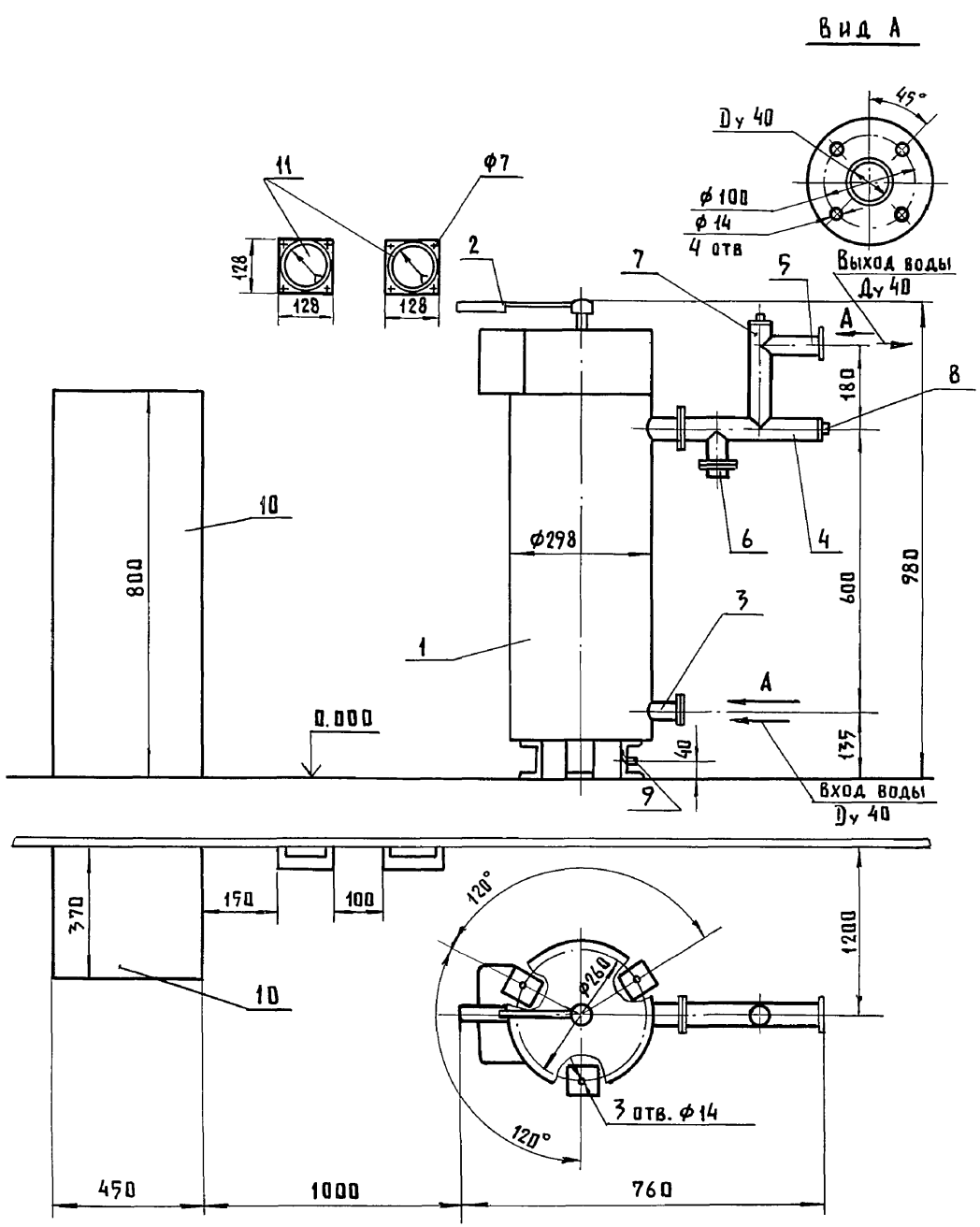
Электроводонагреватель САОС-800/90-И1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Копир. Лихачева 20537 9 Формат А3



Назначение

Электроводонагреватель предназначен для горячего водоснабжения технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, а также может применяться для отопления и горячего водоснабжения коммунальных и культурно-бытовых помещений.

Техническая характеристика

Тип		– стационарный
Номинальная мощность,	кВт	– 100
Номинальная температура воды,	°С	
на входе		– 70
на выходе		– 95
Максимальное рабочее давление, избыточное,	МПа (кгс/см²)	– 0,6 (6)
Производительность при номинальной температуре,	м³/ч	– 3,4
К.П.Д		– 0,99
Диапазон регулирования мощности,	кВт	– 100 ... 25
Номинальное электрическое сопротивление применяемой воды при 20°С,	Омм	– 20
Масса,	кг	– 133
в том числе водонагревателя	кг	– 85

Основные узлы

1 – корпус; 2 – рукоятка регулирования мощности; 3 – патрубок нижний; 4 – патрубок съёмный; 5 – патрубок верхний; 6 – устройство предохранительное; 7, 8 – термобаллоны датчиков температуры; 9 – патрубок сливной; 10 – щит управления; 11 – термометр манометрический.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов без фундаментных болтов.

Особенности эксплуатации

Электроводонагреватель эксплуатировать в закрытом помещении при температуре окружающей среды от +5 до +35°С.

Особенности монтажа

1. Электроводонагреватель устанавливать на бетонной подготовке и крепить фундаментными болтами.
2. Щит установить на пол без крепления.

Цена, руб. – 400

Код ОКП – 34 4245 4004

Изготовитель: Станкостроительный завод, г. Пятигорск, Ставропольского края.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Макаров	
Ст.инж.	Курганова	
Ст.инж.	Репа	

4.800-3, в.8/85-6

Электроводонагреватель ЭП3-100И2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

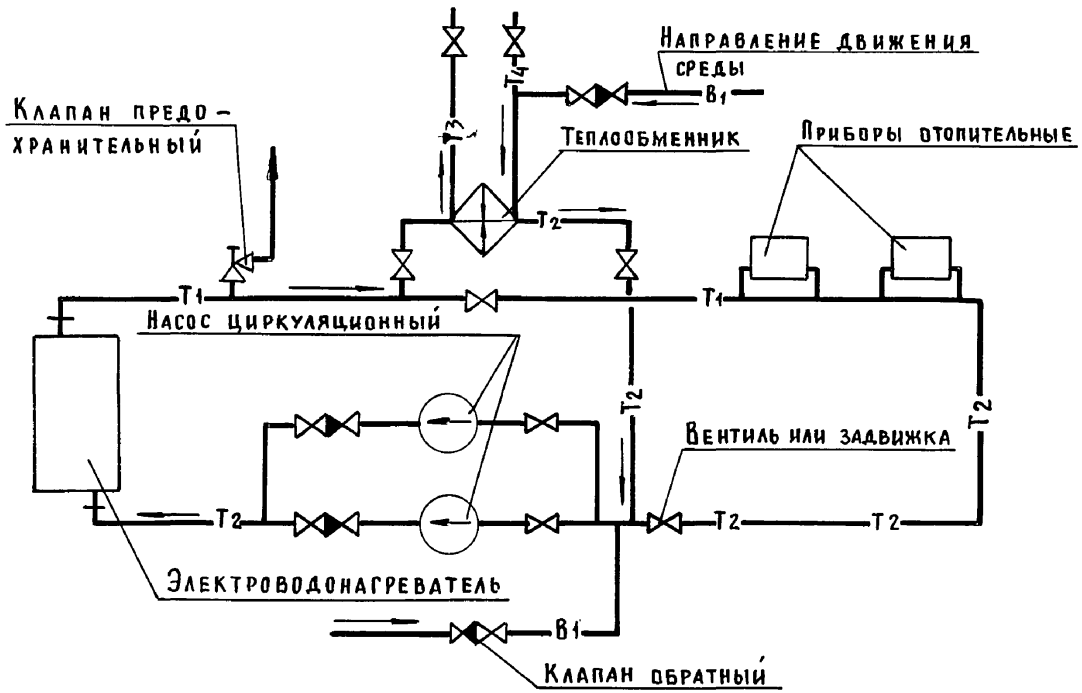
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Копир. Лихачева 20537 10 Формат А3

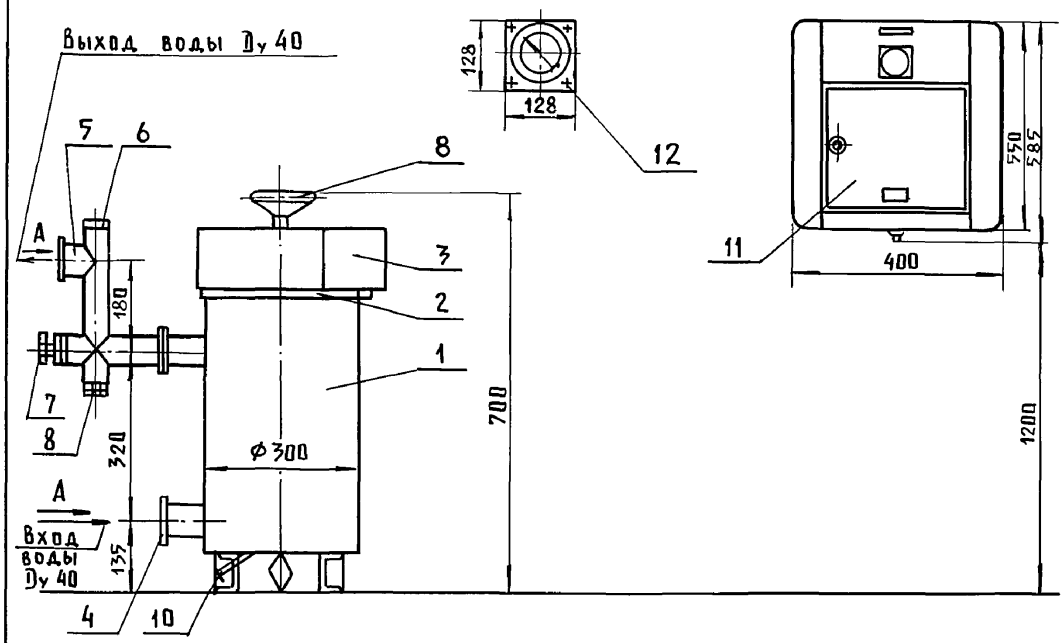
Принципиальная схема

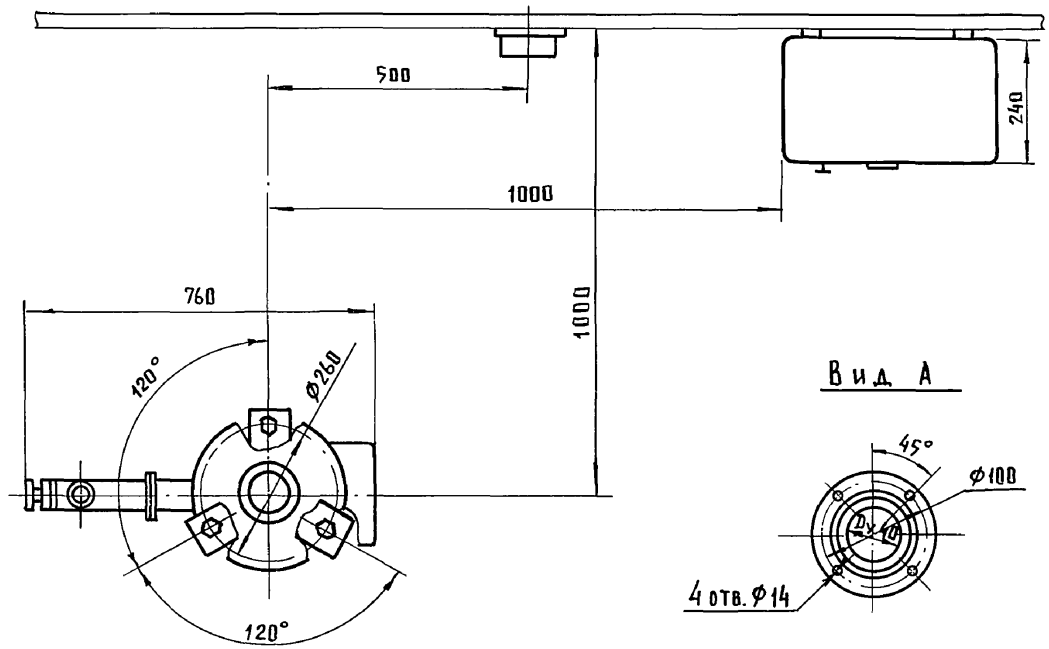
система теплоснабжения



Условные обозначения трубопроводов

- T1 — трубопровод подающий теплоснабжения
- T2 — трубопровод обратный теплоснабжения
- T3 — трубопровод горячего водоснабжения
- T4 — трубопровод циркуляционный горячего водоснабжения
- B1 — водопровод





Назначение

Электроводонагреватель предназначен для горячего водоснабжения технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, а также может применяться для отопления и горячего водоснабжения коммунальных и культурно-бытовых помещений.

Техническая характеристика

Тип		– стационарный
Производительность при номинальной температуре,	$м^3/ч$	– 0,85
Номинальная мощность,	кВт	– 25
Номинальная температура воды,	°С	
на входе		– 70
на выходе		– 95
Максимальное рабочее давление избыточное,	МПа (кгс/см²)	– 0,6 (6)
К.П.Д.,		– 0,99
Диапазон регулирования мощности,	%	– 100...33
Номинальное электросопротивление воды при 20°С,	Ом, м	– 20
Масса, (без щита управления)	кг	– 57

Основные узлы

1 – корпус; 2 – крышка; 3 – кожух; 4 – патрубок нижний; 5 – патрубок верхний; 6 – регулирующий датчик температуры; 7 – защитный датчик температуры; 8 – маховик регулирования мощности; 9 – предохранительное устройство; 10 – патрубок для слива; 11 – щит управления; 12 – термометр манометрический.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов без фундаментных болтов.

Особенности эксплуатации

Электроводонагреватель эксплуатировать в закрытом помещении при температуре окружающей среды от +5 до +35 °С.

Особенности монтажа

Электроводонагреватель устанавливать на бетонной подготовке и крепить фундаментными болтами.

Принципиальную схему системы теплоснабжения см. стр. 10

Цена, руб. – 900 (ориент.)

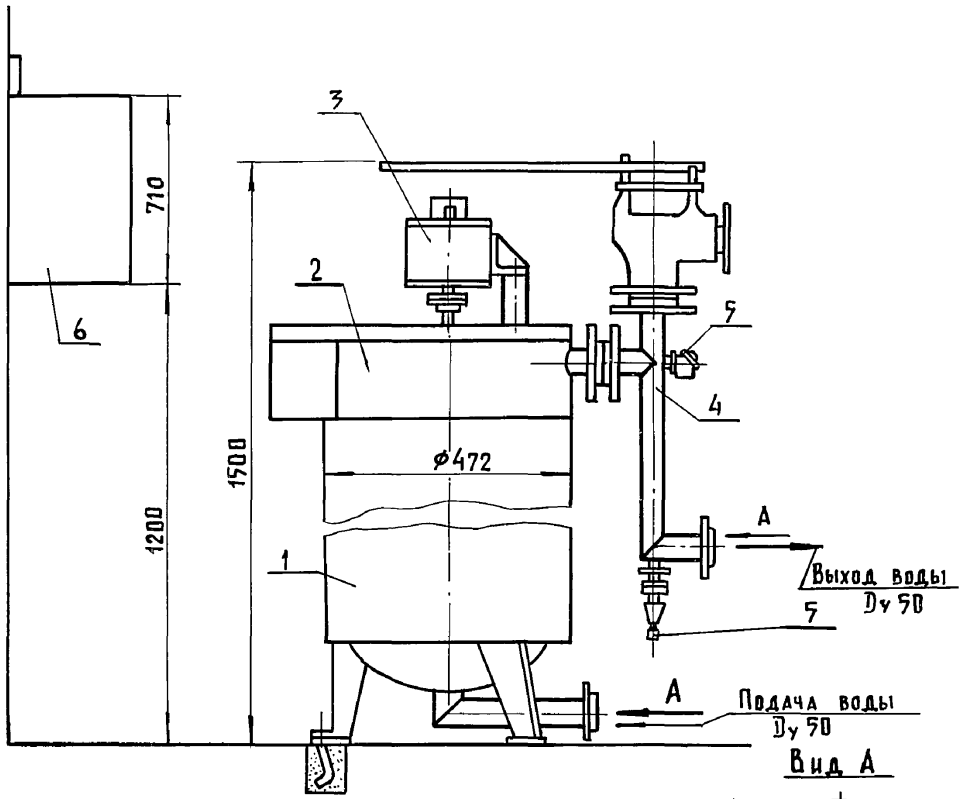
Код ОКП – 34 42 45 2003

Разработчик: ВНИИЭТО, г. Москва

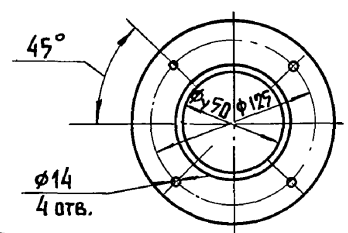
ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-7
Нач.отд.	Коростелев		Электроводонагреватель ЭП3-25-И2
Н.контр.	Панисова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Макаров		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Ст.инж.	Курганова		

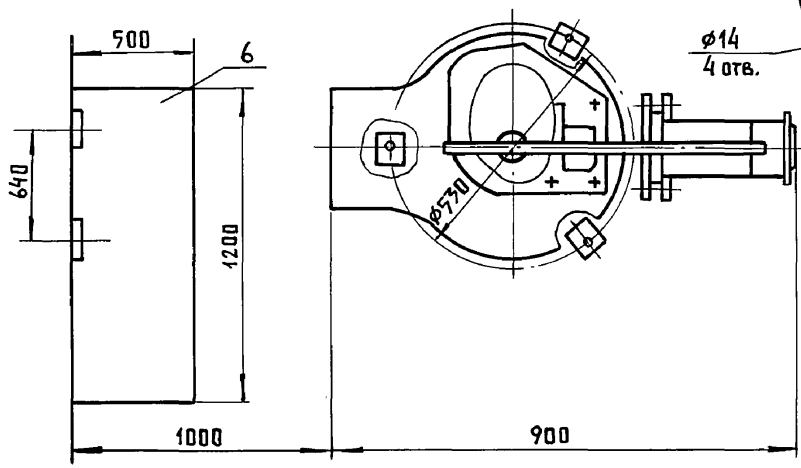
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копир. Лихачева 20537 12 Формат А3



Вид А





Назначение

Электроводонагреватель предназначен для горячего водоснабжения технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, а также может применяться для отопления и горячего водоснабжения коммунальных и культурно-бытовых помещений.

Техническая характеристика

Тип		стационарный
Производительность при номинальной температуре -		$м^3/ч$ - не более 8,70
Номинальная мощность,		кВт - не более 250
Номинальная температура воды,		°С:
	на входе	- 70
	на выходе	- 95
Максимальное рабочее давление, избыточное,		МПа ($кгс/см^2$) - 0,6 (6)
К.П.Д.		- 0,99
Диапазон регулирования мощности,		% - 100...33
Номинальное электросопротивление воды при 20°С		Ом·м - 20
Масса, кг	- электронагревателя	- 98
	- щита управления	- 130

Основные узлы

1 - корпус; 2 - крышка; 3 - механизм исполнительный; 4 - патрубок съемный; 5 - термодатчик; 6 - щит управления.

Комплектность

Электроводонагреватель поставляется в комплекте основных узлов без фундаментных болтов.

Особенности эксплуатации

Электроводонагреватель эксплуатировать в закрытом помещении при температуре окружающей среды от +5 до +35°С.

Особенности монтажа

Электроводонагреватель установить на бетонной подготовке и крепить фундаментными болтами.

Принципиальную схему системы теплоснабжения см. стр. 10

Цена, руб. - 1200 (ориент.)

Код ОКП - 34 4332 5004

Разработчик: В.Н.И.И.Э.Т.О, г. Москва

ГИП	Глейберг		
Нач.отд.	Коростелев		
Н.контр.	Панисова		
Рук.гр.	Макаров		
Ст.инж.	Репа		

4.800-3, в.8/87-8

Электроводонагреватель ЭП3-250 И3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Копир. Лихачева 20537 13 Формат А3

Назначение

Котлы предназначены для генерирования тепла в системах водяного отопления и горячего водоснабжения отдельных зданий, промышленных предприятий и небольших поселков, а также для отопления и получения горячей воды для технологических целей в сельском хозяйстве.

Техническая характеристика

Наименование		Ед. изм.	КЭВ-40/0,4	КЭВ-63/0,4	КЭВ-100/0,4	КЭВ-160/0,4	КЭВ-250/0,4	КЭВ-400/0,4
Тип			стационарный					
Номинальная мощность		кВт	40	63	100	160	250	400
Теплопроизводительность номинальная		Гкал/ч	0,034	0,054	0,086	0,14	0,215	0,344
Температура воды	на входе	°С	70					
	на выходе		95					
Рабочее давление в котле	максимальное	МПа	0,6 (6)					
	минимальное	кгс/см²	0,1 (1)					
Производительность при номинальной температуре воды		м³/ч	1,4	2,2	3,5	5,5	8,6	14,0
Диапазон регулирования мощности		%	100 ... 25					
Номинальное электрическое сопротивление воды		Ом.м	10 ... 170					
Емкость		л	25	35	80	80	130	220
Масса		кг	95	124	175	175	248	393

Марка котла	Размеры, мм																			
	А	Б	В	Г	Д	$Д_1$	$Д_2$	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	П	С	Т	У	Ф	$Д_у$	$d_у$
КЭВ-40/0,4	1180	570	340	165	275	125	395	230	57	120	18	495	455	60	14	140	1850	890	120	25	15
КЭВ-63/0,4	1420	690	400	165	325	125	445	235	57	120	18	545	505	60	14	140	2300	1000	120	25	15
КЭВ-100/0,4	1605	777	460	165	377	125	500	290	57	120	18	620	580	60	14	180	2500	1110	120	25	15
КЭВ-160/0,4	1605	777	460	165	377	125	500	290	57	120	18	620	580	60	14	180	2500	1110	120	25	15
КЭВ-250/0,4	2000	972	560	180	420	160	546	330	89	145	18	665	625	80	18	180	3050	1310	145	25	15
КЭВ-400/0,4	2160	1056	640	180	530	160	650	380	89	145	18	730	730	80	18	180	3300	1440	145	25	15

Основные узлы

1 - корпус; 2 - крышка; 3 - днище; 4 - патрубок входной; 5 - патрубок выходной; 6 - пластины электродные; 7 - шпильки токоведущие; 8 - изоляторы проходные; 9 - пластины диэлектрические; 10 - пакет многопластинчатый; 11 - привод ручной; 12 - воздушник; 13 - патрубок дренажный; 14 - лапы опорные.

Комплектность

Котлы поставляются в комплекте основных узлов по особому заказу поставляются шкаф или панель управления.

Особенности эксплуатации

Котлы эксплуатировать в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +35°С.

Особенности монтажа

Котлы устанавливать в вертикальном положении опорными лапами на несущей конструкции и крепить четырьмя болтами.

Марка котла		Цена, руб		Код ОКП		
КЭВ-40/0,4	—	300	—	34	4245	3001
КЭВ-63/0,4	—	350	—	34	4245	4007
КЭВ-100/0,4	—	420	—	34	4245	4008
КЭВ-160/0,4	—	420	—	34	4245	5004
КЭВ-250/0,4	—	515	—	34	4245	5005
КЭВ-400/0,4	—	800	—	34	4245	6001

Изготовитель: Завод СТЭМИ „Братскгэсстрой", г. Братск

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

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Макаров	
Ст.инж.	Курганова	

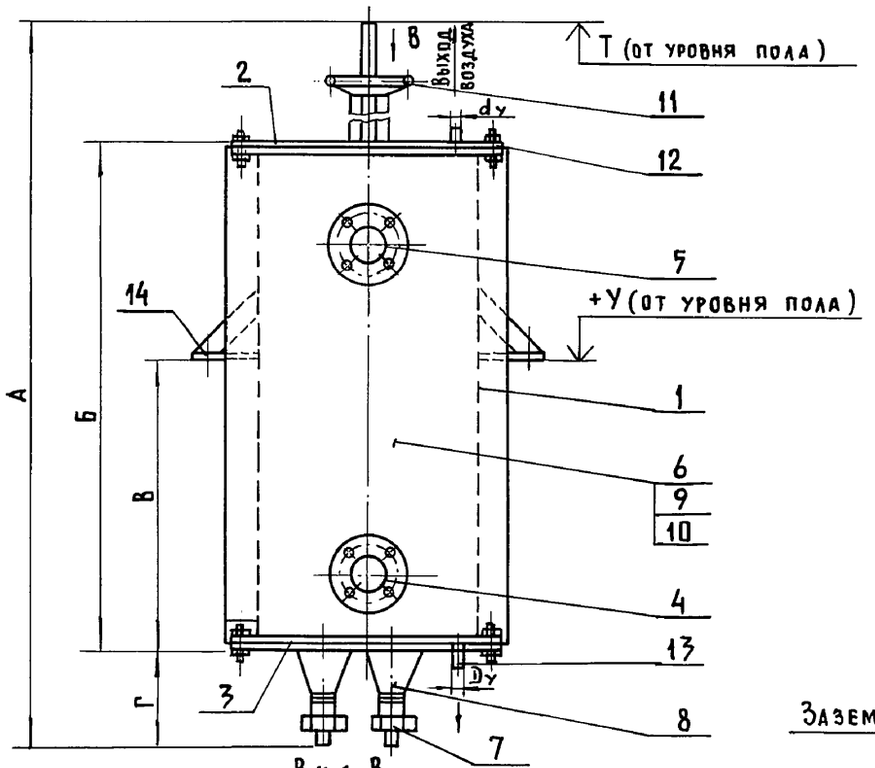
4.800-3, в.8/85-9

Котлы электродные водогрейные КЭВ - 0,4

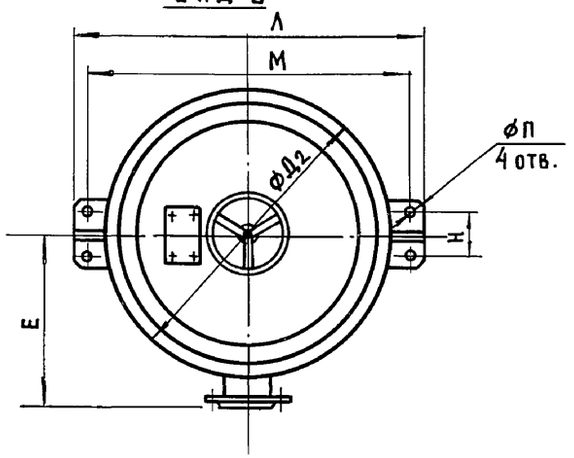
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

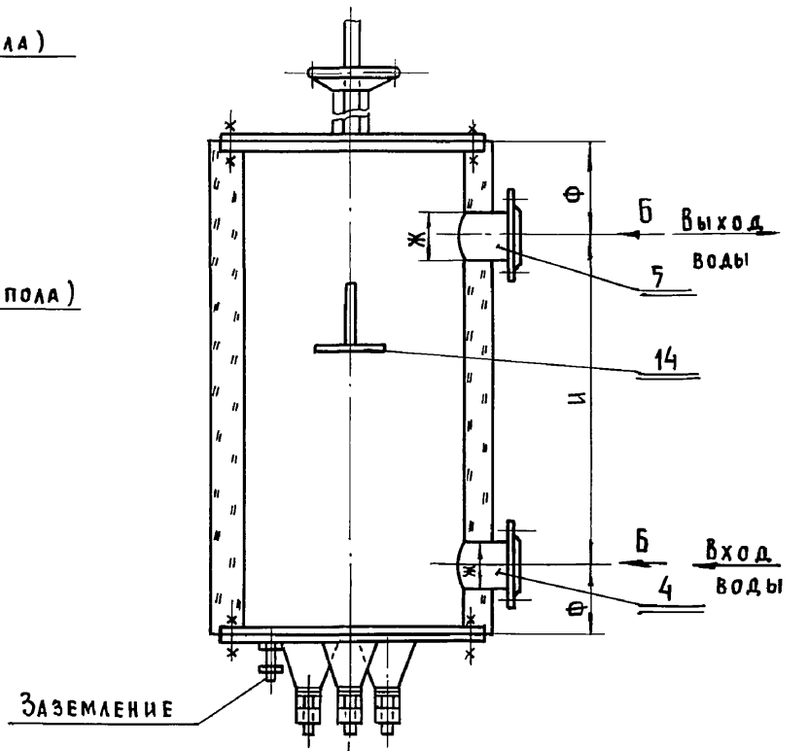
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копир. Лихачева 20537 14 Формат А3

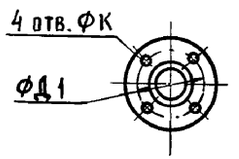


Вид В



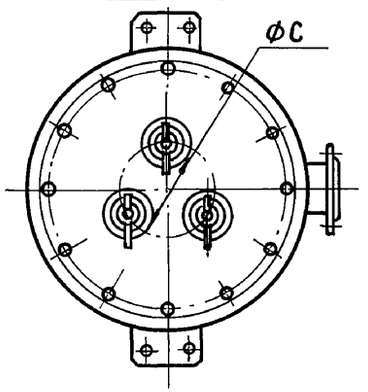


Вид Б



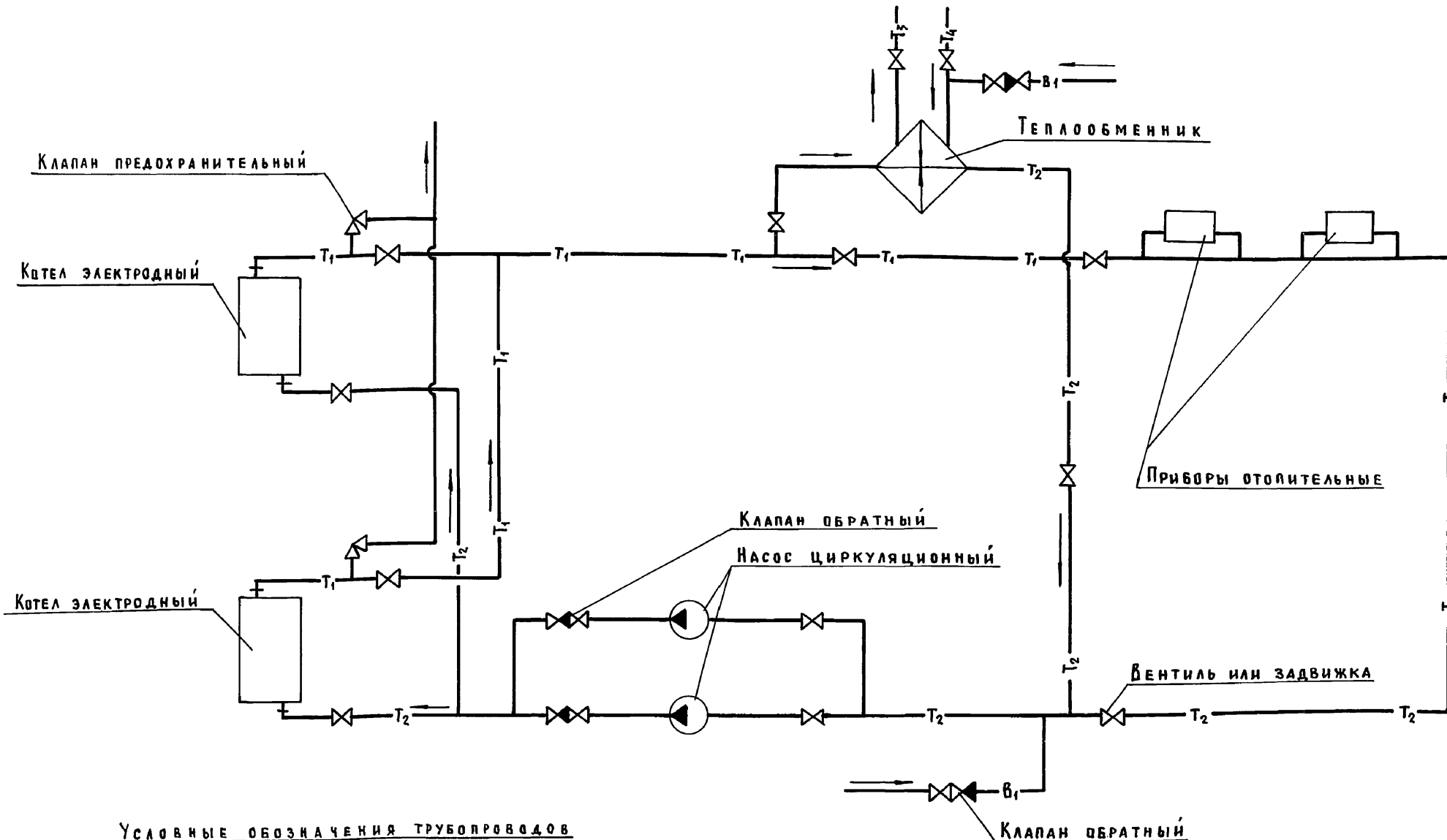
А

Вид А



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

Принципиальная схема системы теплоснабжения



Условные обозначения трубопроводов

- T_1 — трубопровод подающий теплоснабжения
- T_2 — трубопровод обратный теплоснабжения
- T_3 — трубопровод горячего водоснабжения
- T_4 — трубопровод циркуляционный горячего водоснабжения
- B_1 — водопровод

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Назначение

Котлы предназначены для получения насыщенного пара давлением 0,6 МПа (6 кгс/см^2) и применяются для отопления жилых и производственных помещений, а также для технологического пароснабжения сельскохозяйственных, промышленных и бытовых объектов.

Техническая характеристика

Наименование	Ед. изм.	КЭПР-160/0,4	КЭПР-250/0,4
Тип		стационарный	
Номинальная мощность	кВт	160	250
Паропроизводительность	кг/ч	210	320
Давление пара максимальное	МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)	
Диапазон регулирования мощности	%	100...5	
Удельное сопротивление воды при 20°С	ом.м	10...120	
Номинальный ток	А	240	375
Номинальное напряжение	кВ	0,4	
Емкость	л	265	
Масса	кг	530	

Основные узлы

1 – корпус; 2 – пакет фазных электродов; 3 – регулятор уровня поплавковый; 4 – датчик уровня электродный; 5 – трубка сифонная; 6 – указатель уровня; 7 – манометр; 8 – клапан предохранительный; 9 – регулятор температуры.

Комплектность

Котлы поставляются в комплекте основных узлов без фундаментных болтов. По особому заказу поставляется панель управления.

Особенности эксплуатации

1. Котлы эксплуатировать в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +35°С.
2. Для повышения надежности теплоснабжения рекомендуется установить не менее 2^x котлов, из которых один должен быть резервный.

Особенности монтажа.

Котлы устанавливать в вертикальном положении на бетонном основании и крепить анкерными болтами.

Цена, руб: – 1200

Код ОКП: КЭПР-160/0,4 — 34 4245 5002
КЭПР-250/0,4 — 34 4245 5003

Изготовитель: Завод СТЭМИ „Братскгэсстрой", г. Братск

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

ГИП	Глейберг		
Нач.отд.	Коростелев		
Н.контр.	Панисова		
Рук.гр.	Макаров		
Ст.инж.	Курганова		

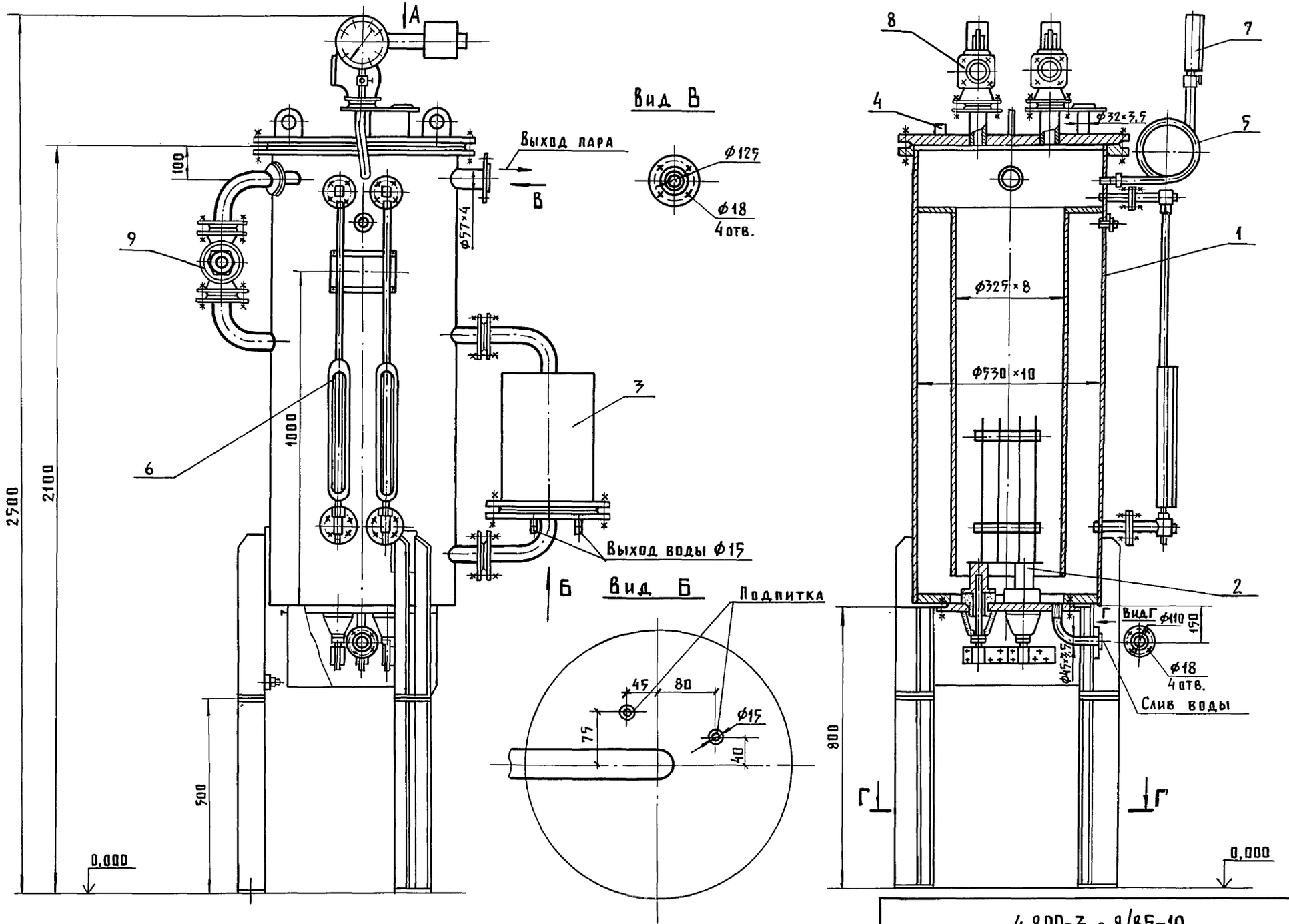
4.800-3, в.8/85-10

Котлы электродные паровые регулируемые КЭПР-160/0,4 и КЭПР-250/0,4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копир. Лихачева 20537 17 Формат А3



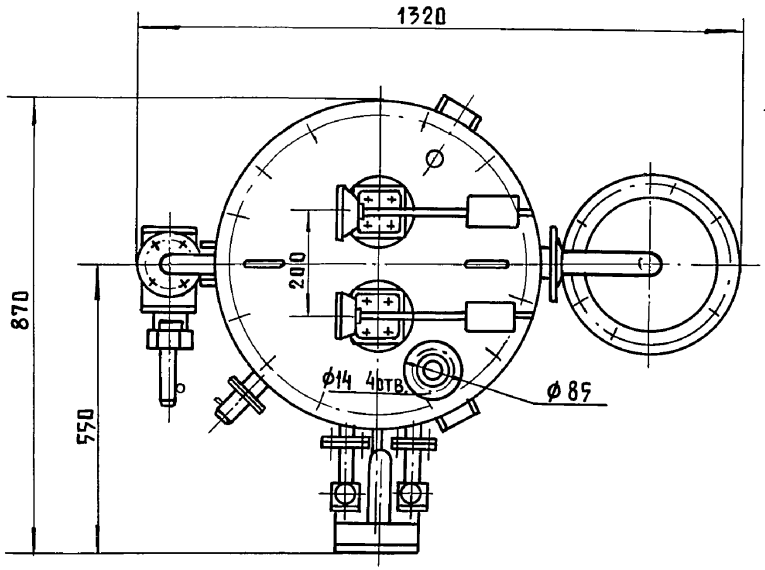
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.800-3, в.8/87-10

Лист 2

Копир. Лихачева 20537 18 Формат А3

Вид А



Г – Г

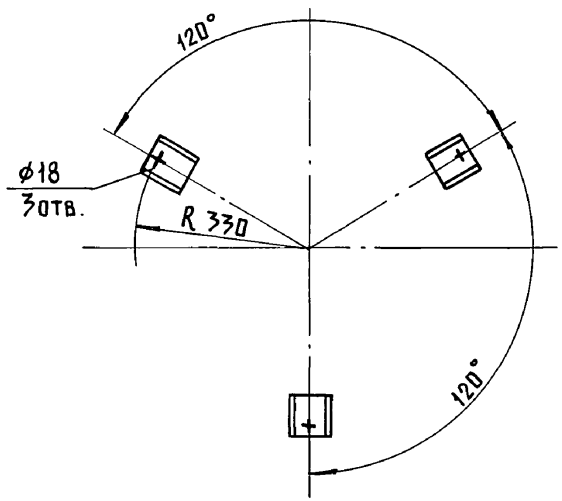
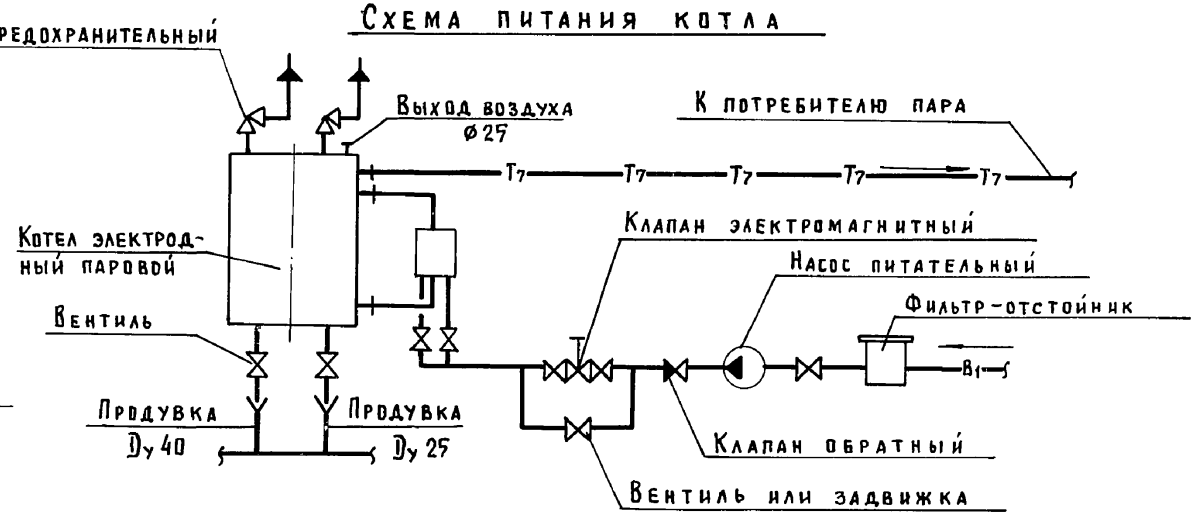


Схема питания котла

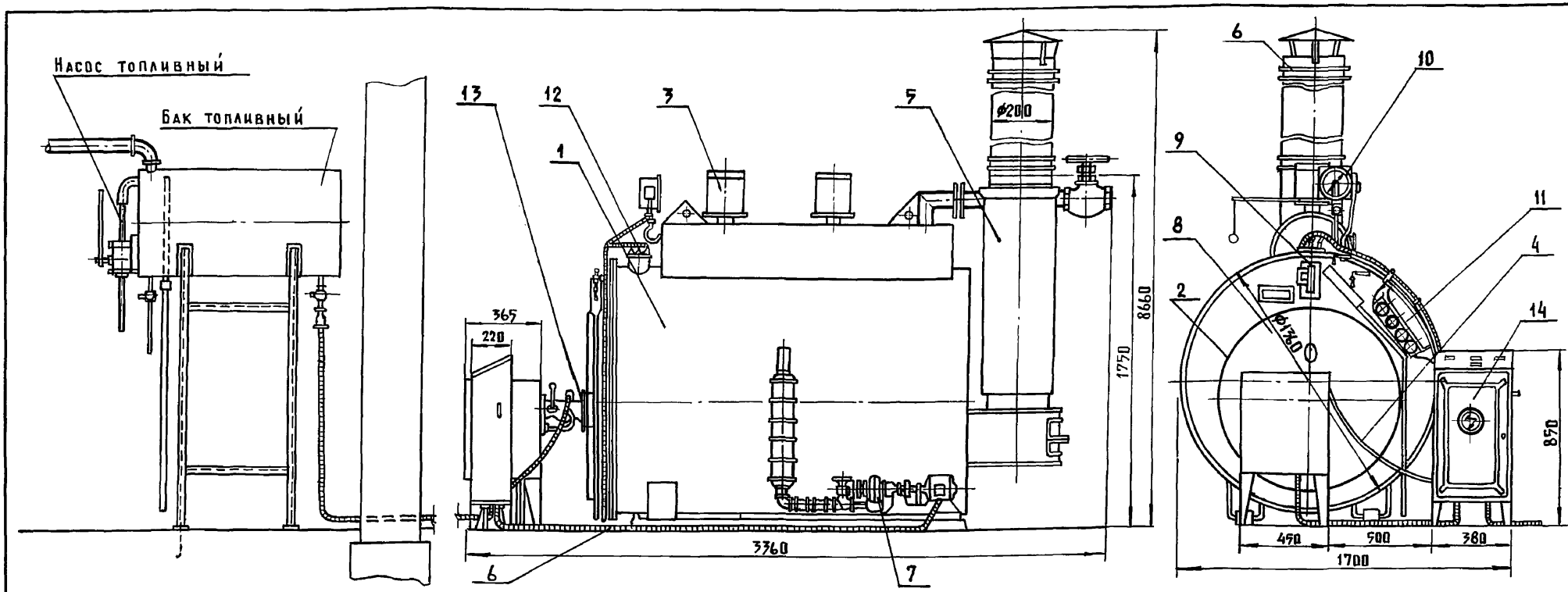


Условные обозначения трубопроводов

—Т7— – паропровод

—В1— – водопровод

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N



Назначение

Котел предназначен для тепловой обработки кормов, пастеризации молока, парового отопления помещений, а также получения горячей воды для различных нужд с помощью внутреннего теплообменника.

Техническая характеристика

Тип		– стационарный
Паропроизводительность,	кг/ч	– 400
Максимальное давление пара,	МПа (кгс/см²)	– 0,07 (0,7)
Температура пара,	°С	– 120 ... 125
К.П.Д.	%	– 81
Топливо,		– печное бытовое
Расход топлива,	кг/ч	– 31
Количество нагреваемой воды (до 65°С),	кг/ч	– 1500
Масса	кг	– 1370
Обслуживающий персонал.	чел.	– 1

Основные узлы

1 – барабан; 2 – труба жаровая; 3 – клапан предохранительный; 4 – система питания; 5 – пароперегреватель; 6 – труба дымовая; 7 – насос центробежный; 8 – плита фронтовая; 9 – водоуказатель; 10 – манометр Э.К.М; 11 – теплообменник; 12 – датчик уровня; 13 – горелка автоматизированная; 14 – пульт управления.

Комплектность

Котёл поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

Котёл устанавливается на фундаменте без крепления в закрытом помещении согласно „Правил устройства, безопасной эксплуатации водогрейных котлов и паровых котлов с давлением не свыше 0,07 МПа.

Цена, руб. – 890

Код ОКП – 47 4476 0010

Изготовитель: Зарайский механический завод, г. Зарайск, Московской области

ГИП	Глейберг	
Нач. отд.	Коростелев	
Н. контр.	Панисова	
Рук. гр.	Макаров	
Ст. инж.	Репа	

4.800-3, в.8/87-11

Котёл КВ-300М

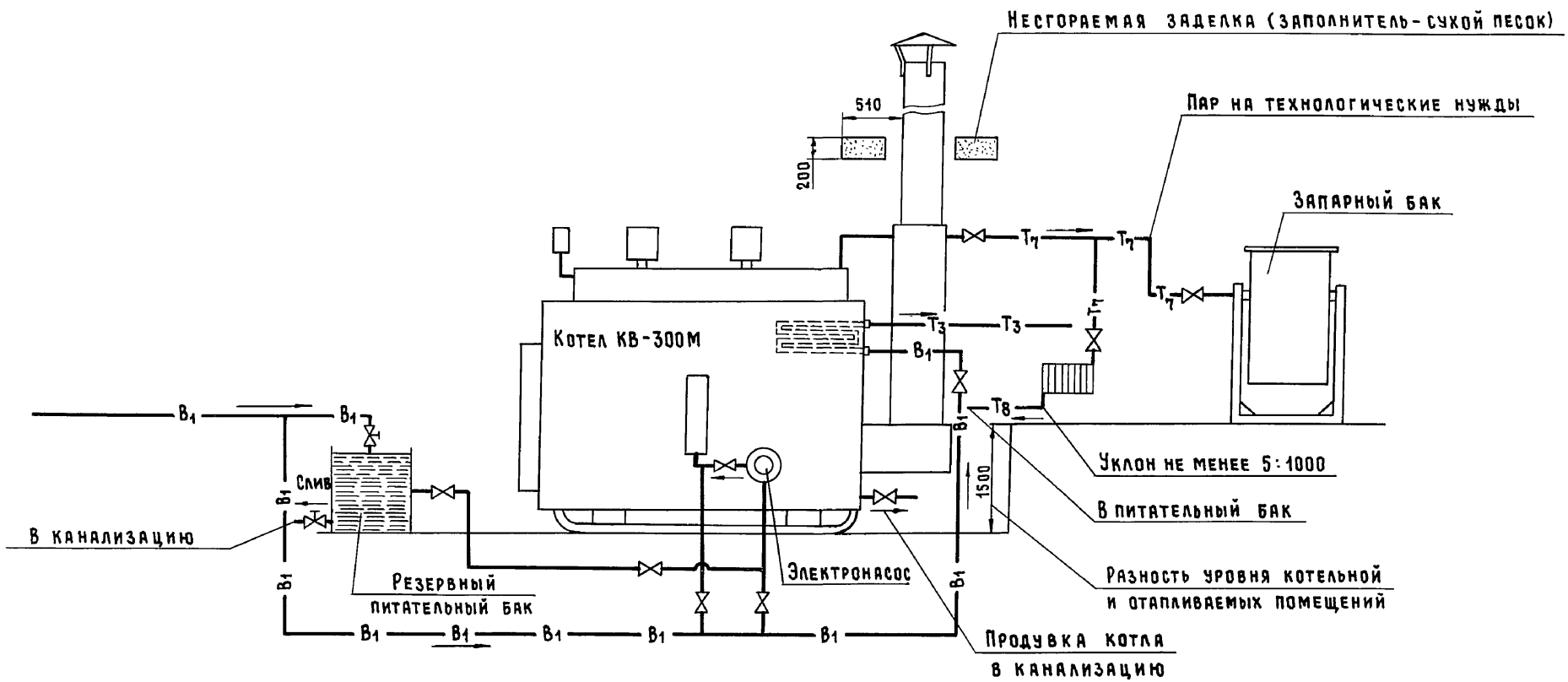
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

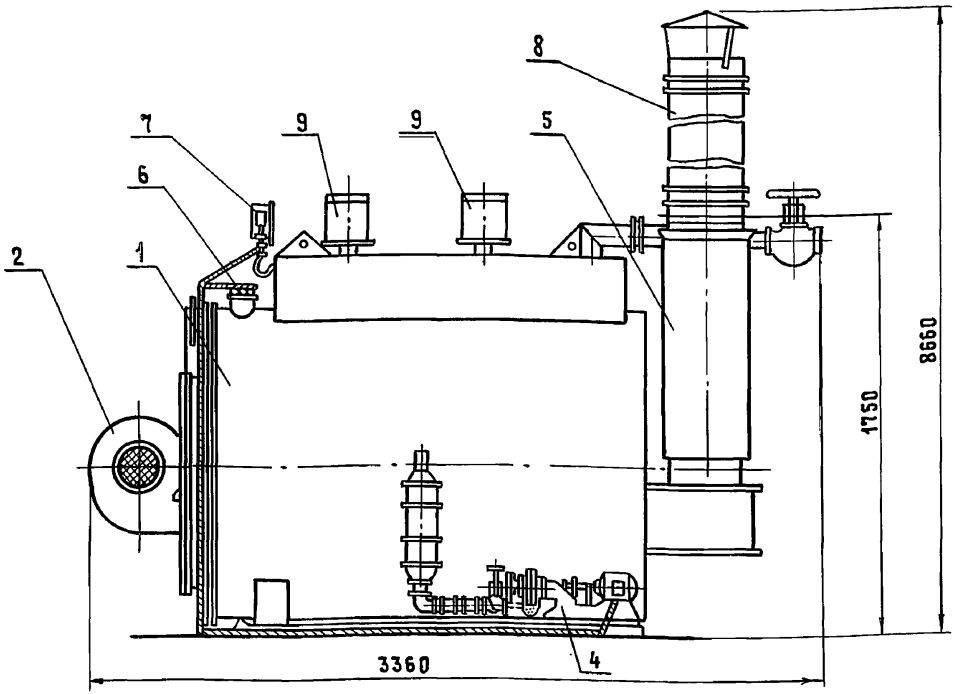
Копир. Лихачева 20537 20 Формат А3

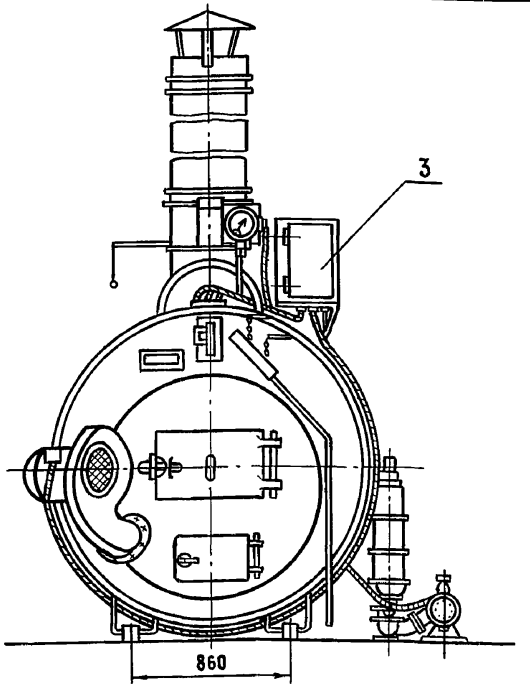
Схема монтажа и теплоснабжения



Условные обозначения трубопроводов

- Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения
- Т7 — Паропровод
- Т8 — Конденсатопровод
- В1 — Водопровод





Назначение

Котел предназначен для тепловой обработки кормов, пастеризации молока, парового отопления помещений, а также получения горячей воды для различных нужд с помощью внутреннего теплообменника.

Техническая характеристика

Тип		– стационарный
Паропроизводительность (при O^{H}_{p} угля не менее 7000 ккал/кг),	кг/ч	– 360
Максимальное давление пара,	МПа (кгс/см²)	– 0,07 (0,7)
Температура пара	°С	– 120 ... 125
К. п. д.	%	– 81
Топливо		– уголь, дрова, торф.
Расход топлива при Q = 7000 ккал/кг	кг/ч	– 50
Количество нагреваемой воды (до 65°С),	кг/ч	– 1000
Масса,	кг	– 1450
Обслуживающий персонал,	чел.	– 1

Основные узлы

1 – котел; 2 – вентилятор; 3 – пульт управления; 4 – насос центробежный; 5 – пароперегреватель; 6 – датчик уровня; 7 – манометр электроконтактный; 8 – труба дымовая; 9 – клапан предохранительный.

Комплектность

Котел поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

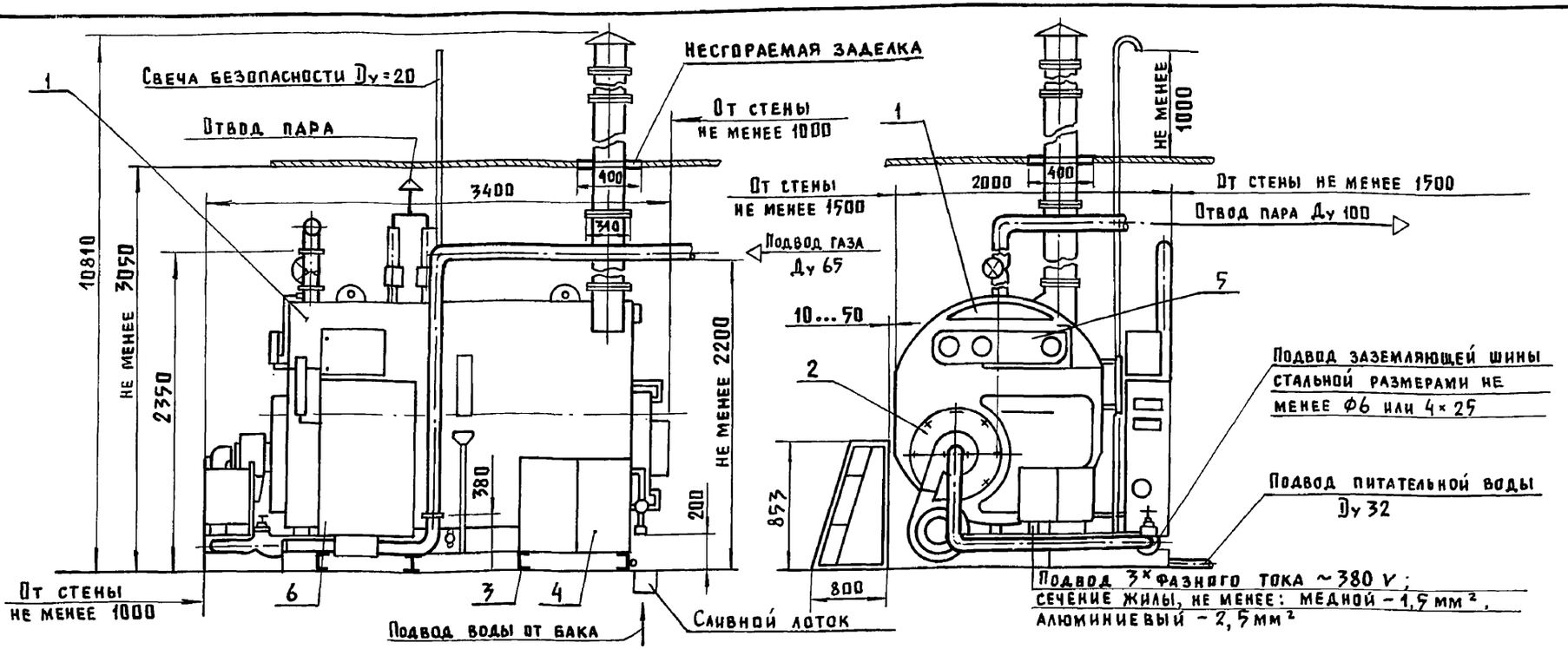
Котел устанавливается на фундаменте без крепления в закрытом помещении согласно „Правил устройства, безопасной эксплуатации водогрейных котлов и паровых котлов с давлением не свыше 0,07 МПа".

Схему монтажа и теплоснабжения см. стр. 20.

Цена,	руб.	– 700
Код О.К.П.		– 47 4476 0120
Изготовитель:		Зарайский механический завод, г. Зарайск, Московской области.

ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-12
Нач. отд.	Коростелев		
Н. контр.	Панисова		Котел КВ-300 МТ
Рук. гр.	Макаров		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Ст. инж.	Репа		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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



Назначение

Котел-парообразователь предназначен для получения пара с целью теплоснабжения технологических процессов животноводческих ферм и хозяйственных комплексов: тепловой обработки кормов, пастеризации молока, отопления помещений и других целей. Для получения горячей воды котел-парообразователь эксплуатируется в комплекте с теплообменником 325-ТНВ-16-М1-0/20-1,5-Г гр А по ГОСТ 15122-79.

Техническая характеристика

Тип		– стационарный
Паропроизводительность,	кг/ч	– 1500
Давление пара,	МПа(кг/см²)	– 0,07 (0,7)
Температура питательной воды,	°С	– 45
Температура нагретой воды,	°С	– 60
Количество нагреваемой воды,	кг/ч	– 4500
К.П.Д.	%	– 91
Расход топлива (природный газ),	м³/ч	– 125
Характеристика вырабатываемого пара: температура,	°С	– 120...126
влажность,	%	– не более 2,0
Масса (с теплообменником),	кг	– 3800
Обслуживающий персонал	чел.	– 1

Основные узлы

1 – котел-парообразователь; 2 – топливная система; 3 – рама; 4 – блок водоподготовки; 5 – контрольно-измерительные приборы; 6 – ящик управления

Комплектность

Оборудование поставляется в комплекте основных узлов

Особенности монтажа

Котел устанавливается без крепления на фундаменте в закрытом помещении согласно „Правил устройства, безопасной эксплуатации водогрейных котлов и паровых котлов с давлением не свыше 0,07 МПа".

Цена – руб. – 4720 (ориент.)
Код О.К.П. – 47 4476 0211

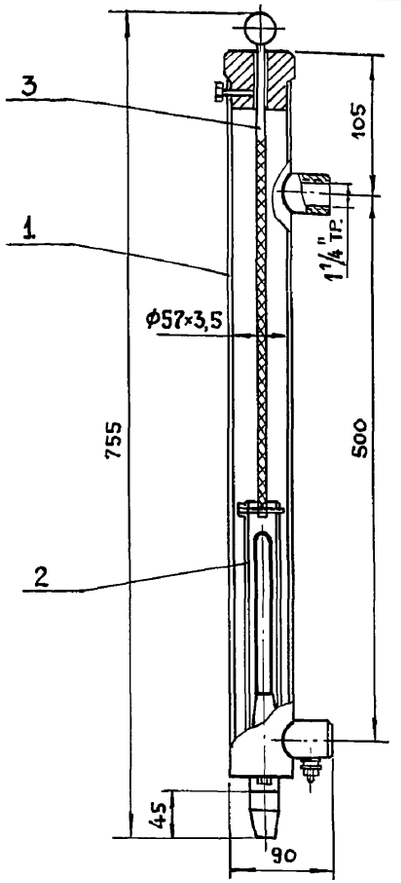
Изготовитель: завод „Черепановскфермаш", г. Черепаново, Новосибирская обл.

			4.800-3, в.8/85-13
ГИП	Глейберг		Котел-парообразователь типа КГ-1500
Нач.отд.	Коростелев		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Панисова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Рук.гр.	Макаров		
Ст.инж.	Репа		

Копир. Лихачева 20537 23 Формат А3

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

Вариант исполнения со штангой



Вариант исполнения со шнеком

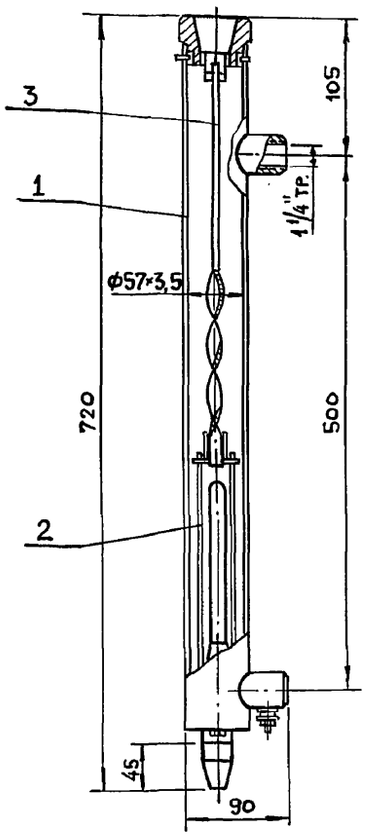
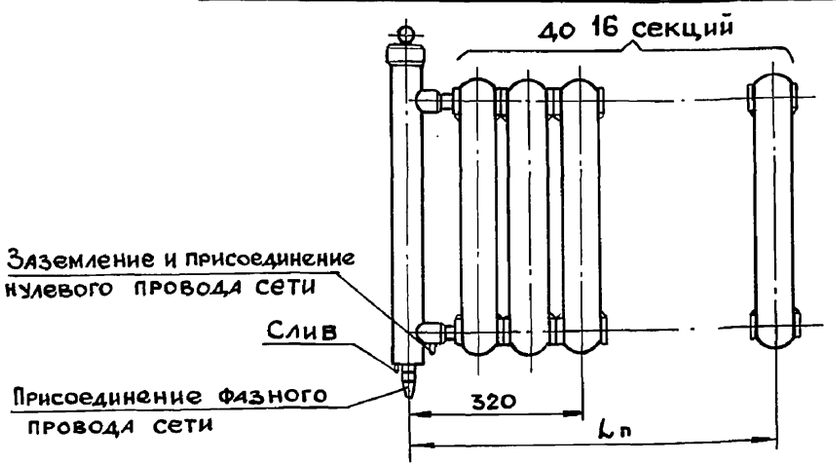


Схема установки на отопительном радиаторе



Назначение

Приставка предназначена для нагрева воды и применяется в качестве нагревательного прибора к отопительным радиаторам индивидуального пользования жилых и служебных помещений.

Техническая характеристика

Номинальная мощность,	кВт	— 2,5
Теплопроизводительность,	Вт / (ккал/ч)	— 2494 / (2150)
Номинальный ток,	А	— 11,3
Удельное сопротивление воды при Т = 20°С,	Ом.м	— 20...80
Диапазон регулирования мощности,	%	— 100...0
Масса,	кг	— 4,4

Основные узлы

1-корпус; 2-система электродная; 3-узел регулирования мощности

Комплектность

Поставляется в комплекте основных узлов

Особенности монтажа

Приставка соединяется с секциями радиатора муфтой с уплотнением для создания герметичности соединения.

Длина сборки	Количество секций, n								
	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Lп, мм	320	420	520	610	800	1000	1190	1380	1570

Цена, руб. - 75

Код ОКП - 3442459111

Изготовитель: завод СТЭМИ, г. Братск, Иркутская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Куликов	
Ст.инж.	Калмыкова	

4.800-3, в.8/85-14

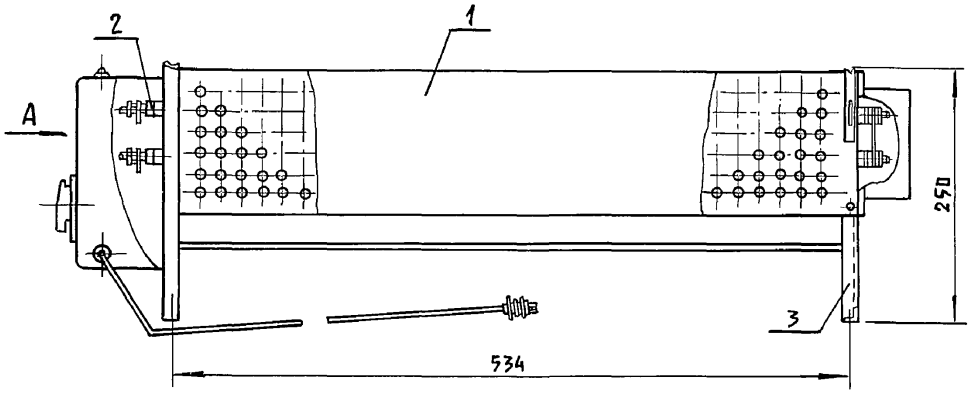
Приставка электродная водонагревательная типа ПЭВ-2,5/0,22

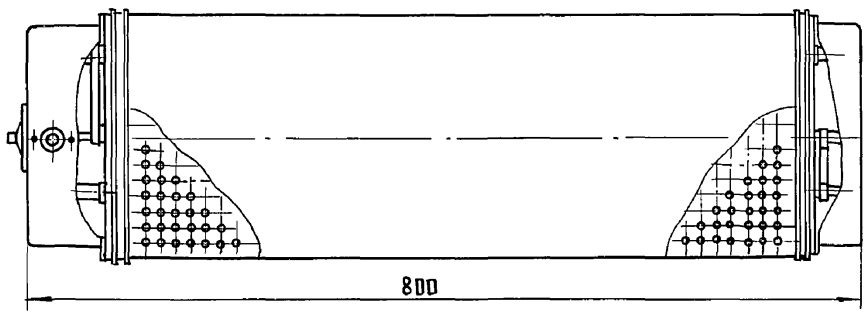
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

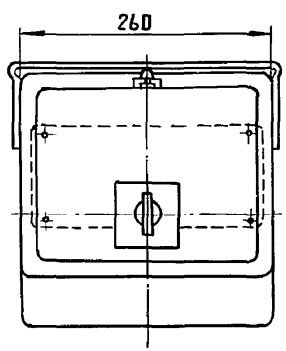
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3





Вид А



Назначение

Электрообогреватель предназначен для обогрева помещений для содержания молодняка и производственных помещений сельскохозяйственного производства.

Техническая характеристика

Номинальная мощность,	кВт	— 2 ± 0,2
Максимально допустимая температура на поверхности нагревательного блока,	°С	— 150
Масса	кг	— 12

Основные узлы

1 - кожух; 2 - ТЭН; 3 - каркас.

Комплектность

Поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

Электрообогреватель устанавливается на полу.

Цена — руб. — 70

Код ОКП — 3443156231

Изготовитель: Узбекское ПО „Электротерм", г. Наманган, Узбекская ССР

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Ланисова	
Рук.гр.	Яшина	
Инж.	Емельянов	

4.800-3, в.8/85-15

Электрообогреватель ЭОКС-2,0/1,5-И1

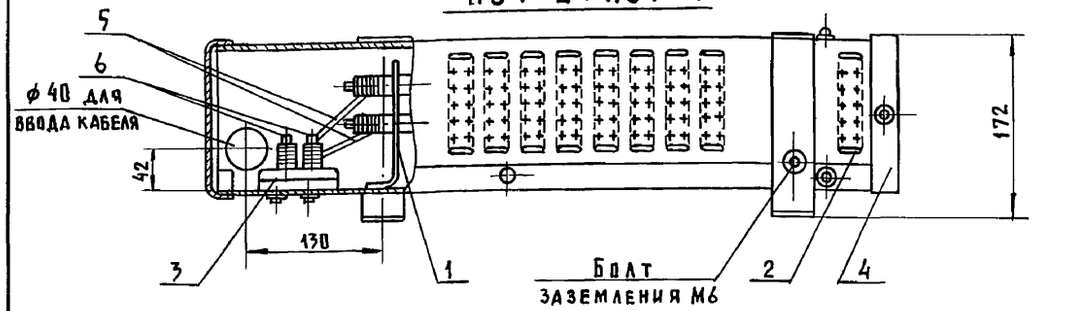
Стадия	Лист	Листов
Р		1

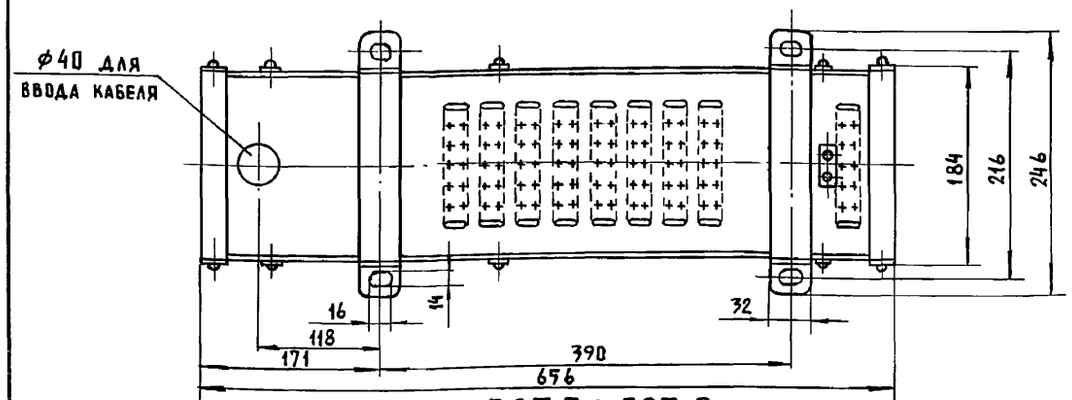
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

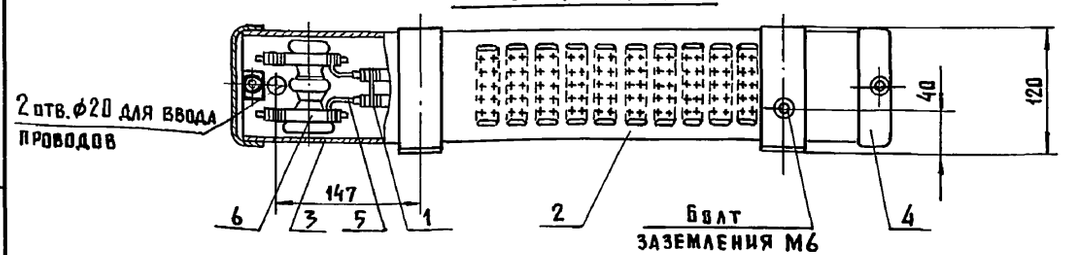
Копир. Лихачева 20537 25 Формат А3

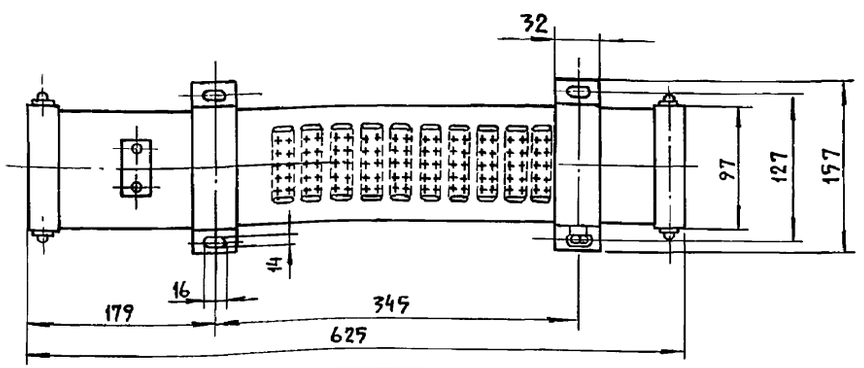
ПЭТ-2 ÷ ПЭТ-4





ПЭТ-5 ÷ ПЭТ-9





Назначение

Печи предназначены для отопления служебных и производственных помещений.

Техническая характеристика

Тип печи	Номинальное напряжение, В	Номинальная мощность, Вт	Максимальный перегрев на поверхности кожуха относительно тем-ра окружающей среды, °С	Масса, кг
ПЭТ-2	380	1000	150	7
ПЭТ-3	110	1000	150	4,8
ПЭТ-4	220	1000	150	4,8
ПЭТ-5	500	500	130	4,5
ПЭТ-6	500	500	130	4,5
ПЭТ-7	220	760	155	3,5
ПЭТ-9	220	500	130	3,5

Основные узлы

1 - элемент нагревательный; 2 - кожух; 3 - дно; 4 - крышка; 5 - перемычка; 6 - шпилька токоведущая.

Комплектность

Печи поставляются в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

Печи устанавливаются в горизонтальном и в вертикальном положении /выводами вниз/. При помощи лапок на кожухе печи крепятся к полу и стене.

Цена, руб:

ПЭТ-2	9,5
ПЭТ-3	6,7
ПЭТ-4	6,7
ПЭТ-5	6,3
ПЭТ-6	6,3
ПЭТ-7	6,3
ПЭТ-9	6,3

Код ОКП

ПЭТ-2	3442467007
ПЭТ-3	3442467010
ПЭТ-4	3442467011
ПЭТ-5	3442467013
ПЭТ-6	3442467016
ПЭТ-7	3442467019
ПЭТ-9	3442467022

Изготовитель: Завод „Миассэлектроаппарат" г. Миасс, Челябинская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Куликов	
Ст.инж.	Люсина	

4.800-3, в.8/85-16

Печи электронагревательные ПЭТ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронижельхоз

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

Назначение

Электрокалориферы предназначены для нагрева воздуха в системах вентиляции сельскохозяйственных помещений.

Могут применяться для создания микроклимата в зданиях промышленного назначения при условии, что окружающая среда невзрывоопасная и не содержит значительного количества токопроводящей пыли.

Техническая характеристика

Наименование	Ед. изм.	СФОЦ-16/05-И1	СФОЦ-25/05-И1	СФОЦ-40/05-И1	СФОЦ-60/05-И1	СФОЦ-100/05-И1
1	2	3	4	5	6	7
Установленная мощность,	кВт	16,1	23,6	47,2	69,7	97,5
в том числе электрокалорифера,	кВт	15	22,5	45	67,5	90
Производительность по воздуху не менее	$м^3/ч$	1900	2500	3500	4000	5000
Перепад температур выходящего и входящего воздуха не более,	°С	30	35	50	65	70
Аэродинамическое сопротивление по воздуху не более,	Па	200	150	200	250	250
Суммарное аэродинамическое сопротивление сети по воздуху не более,	Па	550	600	900	950	1500
Число электрических секций		2	3	3	3	3
Количество нагревательных элементов		6	9	18	27	36
Мощность секций,	кВт	7,5	7,5	15	22,5	30
Масса	кг	140	145	190	195	380
Температура выходящего воздуха не более,	°С	50	50	50	50	50
На поверхности нагревателей	°С	190	190	190	190	190
Напряжение сети	В	380	380	380	380	380

Основные узлы

1 - вентилятор; 2 - электрокалорифер; 3 - вставка; 4 - переход; 5 - рама.

Комплектность

Электрокалориферы поставляются в комплекте основных узлов, с пультом управления, датчиками температуры ДТКБ-53Т (для СФОЦ-16/05-И1 - 1шт, для других СФОЦ - 2шт).

Особенности эксплуатации

Электрокалориферы работают в автоматическом режиме.

Цена: руб.

СФОЦ-16/05-И1	— 200
СФОЦ-25/05-И1	— 200
СФОЦ-40/05-И1	— 280
СФОЦ-60/05-И1	— 360
СФОЦ-100/05-И1	— 400

Код ОКП:

СФОЦ-16/05-И1	— 34 4244 2104
СФОЦ-25/05-И1	— 34 4244 2207
СФОЦ-40/05-И1	— 34 4244 2302
СФОЦ-60/05-И1	— 34 4244 2403
СФОЦ-100/05-И1	— 34 4244 2404

Изготовитель: - Узбекское производственное объединение „Электротерм", г. Наманган

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

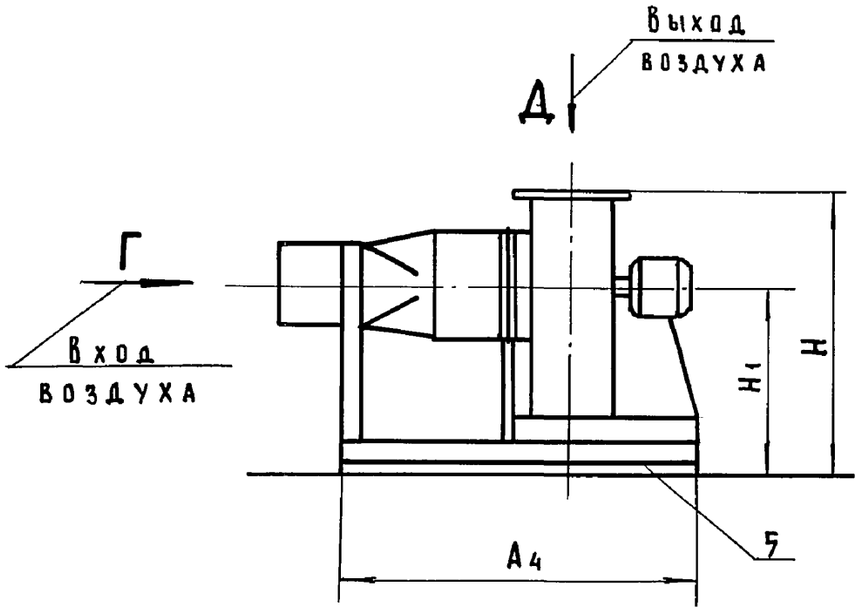
ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Рук.гр.	Куликов	
Н.контр.	Панисова	

4.800-3, в.8/85-17

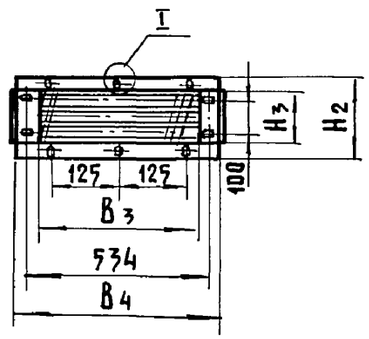
Электрокалориферы СФОЦ-р/05-И1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

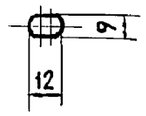
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



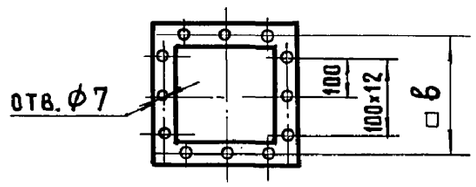
Вид Г

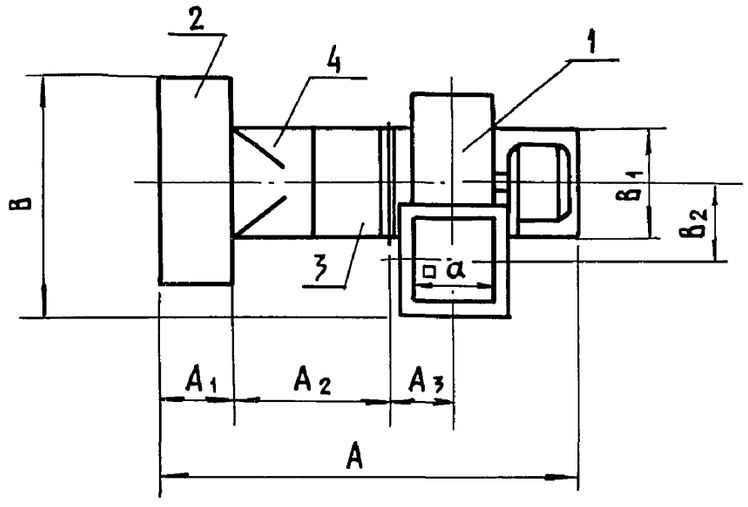


I



Вид Д



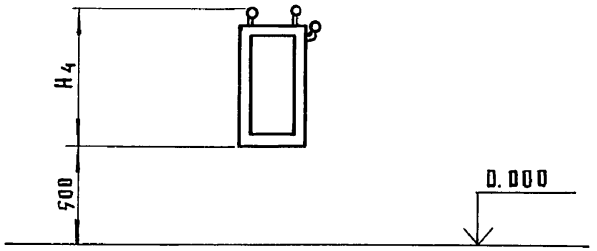


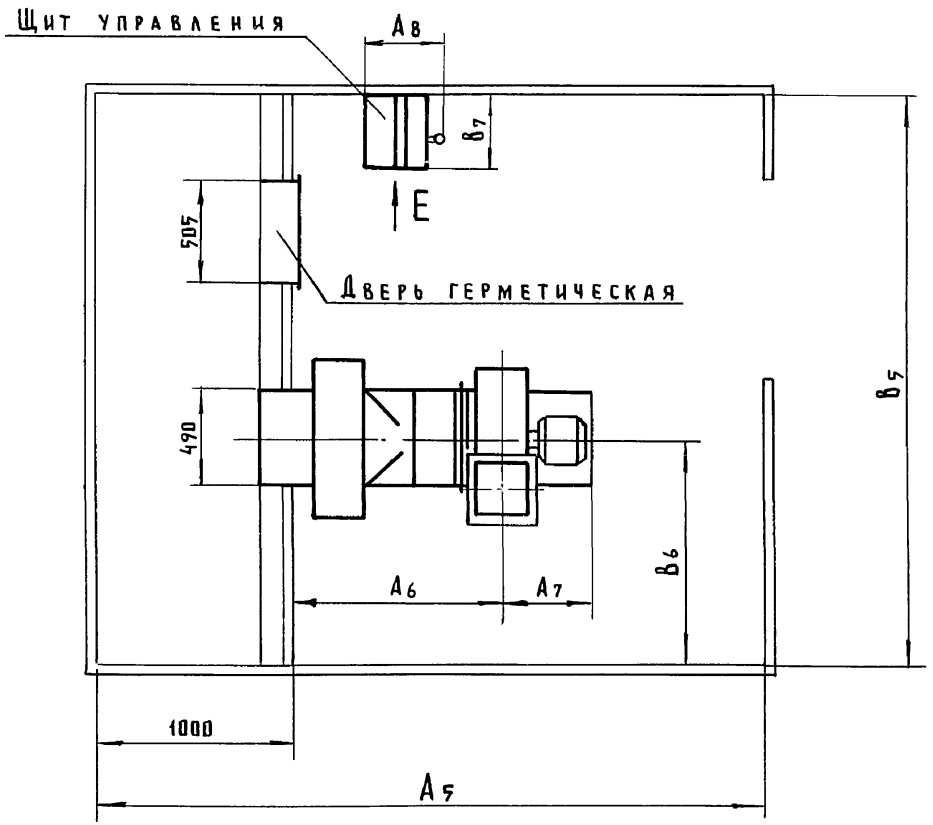
Тип	Размеры, мм																
	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	H	H1	H2	H3	a	b	h
СФОЦ-16/05-И1	1400	240	523	207	1190	800	420	260	490	746	928	628	215	140	280	310	2
СФОЦ-25/05-И1	1460	240	583	207	1190	800	420	260	490	746	930	630	215	170	280	310	2
СФОЦ-40/05-И1	1620	240	638	242	1345	900	440	326	490	746	1120	760	350	305	350	380	3
СФОЦ-60/05-И1	1700	240	718	242	1450	900	440	326	490	746	1160	800	484	440	350	380	3
СФОЦ-100/05-И1	1910	240	792	288	1660	1150	530	410	490	986	1420	990	620	575	440	470	3

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

Венткамера для установки электрокалориферов

Вид Е





Габаритные размеры венткамер

Тип	Размеры, мм							
	A5	A6	A7	A8	B5	B6	B7	H4
СФОЦ-16/05-И1	3400	1090	450	400	2880	1127	380	692
СФОЦ-25/05-И1	3460	1110	450	710	3030	1127	530	1092
СФОЦ-40/05-И1	3620	1220	500	710	3130	1227	530	1092
СФОЦ-60/05-И1	3700	1300	500	710	3130	1227	530	1092
СФОЦ-100/05-И1	3910	1420	590	710	3380	1357	530	1092

Особенности монтажа

1. Обеспечить свободный доступ ко всем узлам электрокалорифера.
2. Электрокалорифер установить непосредственно на полу помещения.
3. Щит управления крепить к стене.
4. При наличии сгораемого пола, в помещении, где устанавливается электрокалорифер, пол под ним должен быть защищен от возгорания на площади не менее 2,5×1,5 м кирпичной кладкой на глиняном растворе.

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

Назначение

Тепловентиляторы предназначены для обеспечения оптимальных параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

Техническая характеристика

Наименование	Ед. изм.	ТВ-6	ТВ-9	ТВ-12	ТВ-18	ТВ-24	ТВ-36
1	2	3	4	5	6	7	8
Тип электродвигателя		4А3В100S 8/4СХУ2	4А112МВ 8/4СУ1	4А132S 8/4СУ1	4А132М 8/4СУ1	4А160S 8/4СУ1	4А160М 8/4СУ1
Мощность электродвигателя	кВт	0,55 / 2,2	2,3 / 3,7	3,2 / 5,2	4,2 / 7,1	6 / 9	9 / 13
Воздухопроизводительность	м³/ч	3000 ±10% / 6000 ±10%	4500 ±10% / 9000 ±10%	6000 ±10% / 12000 ±10%	9000 ±10% / 18000 ±10%	12000 ±10% / 24000 ±10%	18000 ±10% / 36000 ±10%
Теплопроизводительность при $t_н$=-20°С	кДж/ч (ккал/ч)	250000 ±10% (60000 ±10%)	335000 ±10% (80000 ±10%)	460000 ±10% (110000 ±10%)	670000 ±10% (160000 ±10%)	750000 ±10% (180000 ±10%)	960000 ±10% (230000 ±10%)
Температура теплоносителя: - на входе - на выходе	°С	150 70	150 70	150 70	150 70	150 70	150 70
Рабочее давление теплоносителя (воды)	Па (кгс/см²)	588000 (60000)	588000 (60000)	588000 (60000)	588000 (60000)	588000 (60000)	588000 (60000)
Вентилятор		Центробежный с двухсторонним всасыванием воздуха					
Частота вращения	об/мин	720 / 1440	560 / 1120	560 / 1120	460 / 920	325 / 670	365 / 730
Калорифер: тип		Биметаллический с накатным оребрением					
Марка		КСК 4-7	КСК 4-8	КСК4-9	КСК 4-10	КСК 4-9	КСК4-9
Количество	шт.	1	1	1	1	2	2
Поверхность нагрева	м²	17,57	20,88	24,19	30,82	48,38	48,38
Полное давление, создаваемое тепловентилятором	Па (кгс/м²)	392 ±10% / 40 ±10%	392 ±10% / 40 ±10%	392 ±10% / 40 ±10%	392 ±10% / 40 ±10%	392 ±10% / 40 ±10%	392 ±10% / 40 ±10%
Масса	кг	250	315	360	445	665	695

Основные узлы

1 - каркас; 2 - блок калориферный; 3 - блок жалюзийный; 4 - вентилятор центробежный; 5 - панель; 6 - патрубок; 7 - панель торцевая; 8 - механизм исполнительный; 9 - реле температурное; 10 - коробка клемная; 11 - устройство натяжное; 12 - шкив; 13 - электродвигатель двухскоростной; 14 - ремень клиновой; 15 - шкив; 16 - панель съёмная

Комплектность

Тепловентиляторы поставляются в комплекте основных узлов и с устройством управления „Приток - 1".

Особенности монтажа

Тепловентиляторы устанавливаются на площадке или крепятся на подвесках к перекрытию. Конструкция подвесок разрабатывается индивидуально.

Особенности эксплуатации

1. Регулирование теплопроизводительности осуществляется автоматически в зависимости от температуры внутри помещения.
2. Изменение скорости вращения осуществляется в зависимости от относительной влажности в помещении.

Цена руб:

ТВ-6 — 710
ТВ-9 — 856
ТВ-12 — 948
ТВ-18 — 1091
ТВ-24 — 1382
ТВ-36 — 1421

Код ОКП

ТВ-6 — 47 4163 1031 05
ТВ-9 — 47 4163 1032 04
ТВ-12 — 47 4163 1033 03
ТВ-18 — 47 4163 1034 02
ТВ-24 — 47 4163 1035 01
ТВ-36 — 47 4163 1036 00

Изготовитель: Мингечаурский ДСЗ, г. Мингечаур, Азер. ССР

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Куликов	
Ст.инж.	Люсина	

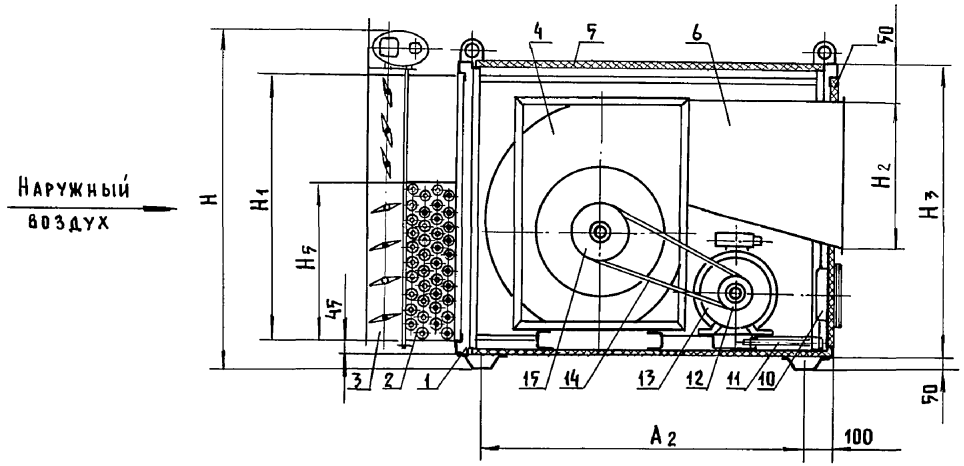
4.800-3, в.8/85-18

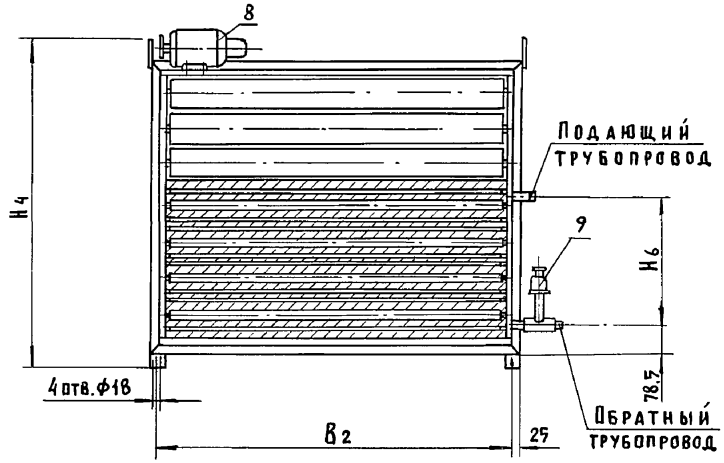
Тепловентиляторы ТВ-6, ТВ-9, ТВ-12, ТВ-18, ТВ-24, ТВ-36

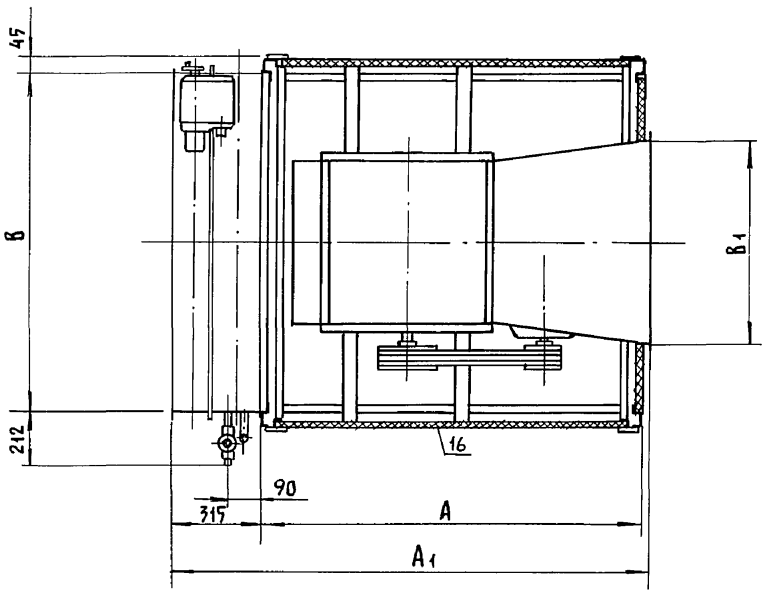
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



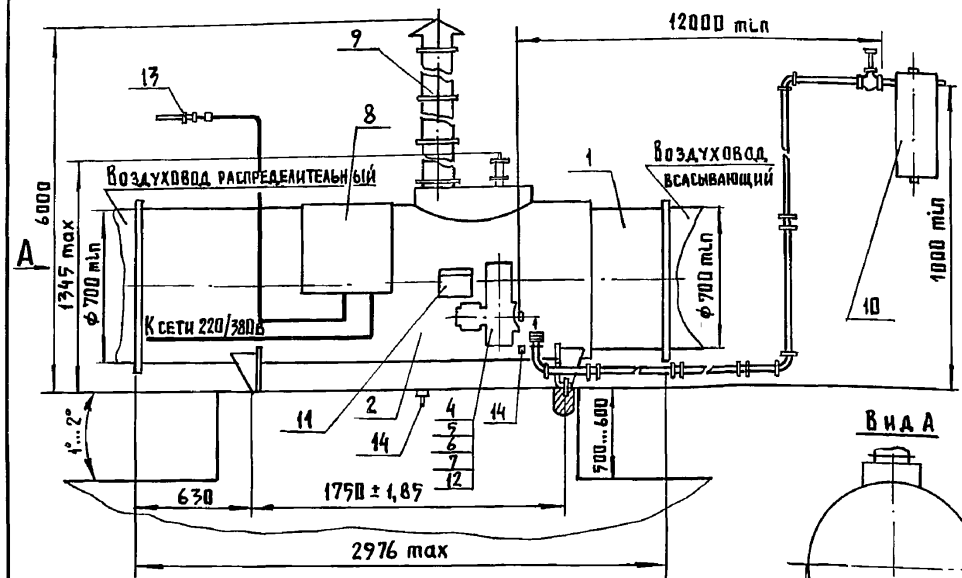




Основные установочные размеры

Обозначение тепловентилятора	Размеры, мм												
	A	A_1	A_2	B	B_1	B_2	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6
ТВ - 6	940	1300	740	663	500	703	1030	765	400	855	995	503	436
ТВ - 9	1150	1505	950	788	500	828	1155	890	500	980	1120	503	436
ТВ - 12	1150	1505	950	913	600	953	1155	890	500	980	1120	503	436
ТВ - 18	1275	1630	1075	1163	800	1203	1155	890	500	980	1120	503	436
ТВ - 24	1650	2000	1450	1265	800	1305	1540	1265	600	1355	1495	1006	939
ТВ - 36	1650	2000	1450	1265	800	1305	1540	1265	600	1355	1495	1006	939

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



Вид А

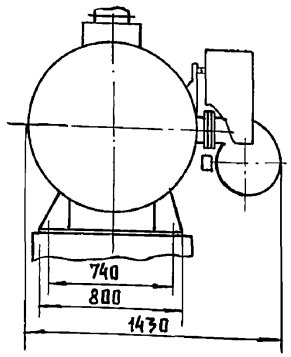
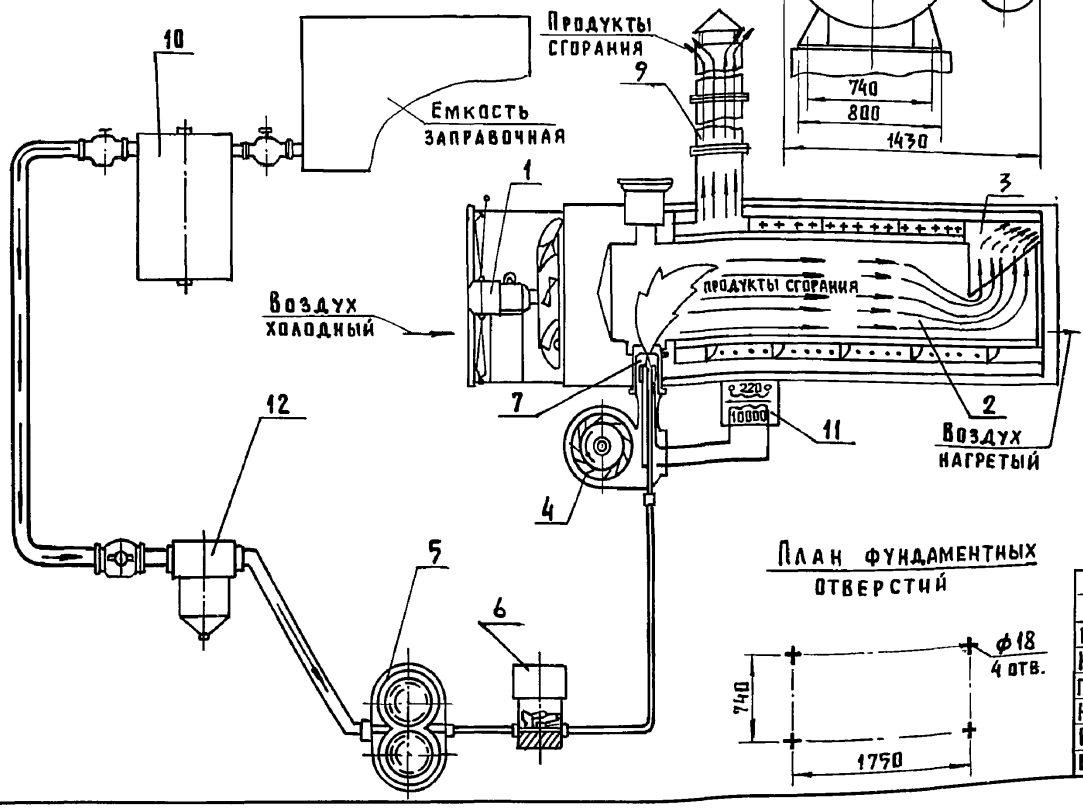


Схема технологическая



План фундаментных отверстий

Назначение

Теплогенератор предназначен для воздушного отопления и вентиляции птицеводческих, животноводческих, производственных помещений и теплиц.

Техническая характеристика

Тип		стационарный
Теплопроизводительность,	Вт (ккал/ч)	291000 (250000)
Производительность по воздуху,	м³/ч	16000
Температура нагреваемого воздуха,	°С	50±5
Наибольший расход топлива,	кг/ч	28
Вид топлива		печное бытовое
Рабочее давление,	Па (кгс/м²)	590000÷1170000 (59000÷117000)
Установленная мощность,	кВт	4,6
Коэффициент полезного действия,	%	88
Масса,	кг	660

Основные узлы

1 - вентилятор главный; 2 - камера сгорания; 3 - теплообменник; 4 - вентилятор форсунки; 5 - насос; 6 - клапан редукционный; 7 - форсунка; 8 - шкаф управления; 9 - искрогаситель; 10 - бак топливный; 11 - трансформатор зажигания; 12 - фильтр; 13 - датчик температуры; 14 - устройство дренажное.

Комплектность

Теплогенератор поставляется в комплекте основных узлов с трубопроводной арматурой - для подводки топлива, без фундаментных болтов.

Особенности монтажа

Теплогенератор устанавливается в отдельном помещении не ниже третьей степени огнестойкости и закрепляется на фундаменте.

Цена, руб. - 1125

Код ОКП - 47 4164 0008

Изготовитель: завод „Брестсельмаш", г. Брест, Брестская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач. отд.	Коростелев	
Гл. спец.	Шевкунов	
Н. контр.	Панисова	
Рук. гр.	Яшина	
Инж.	Емельянов	

4.800-3, в.8/85-19

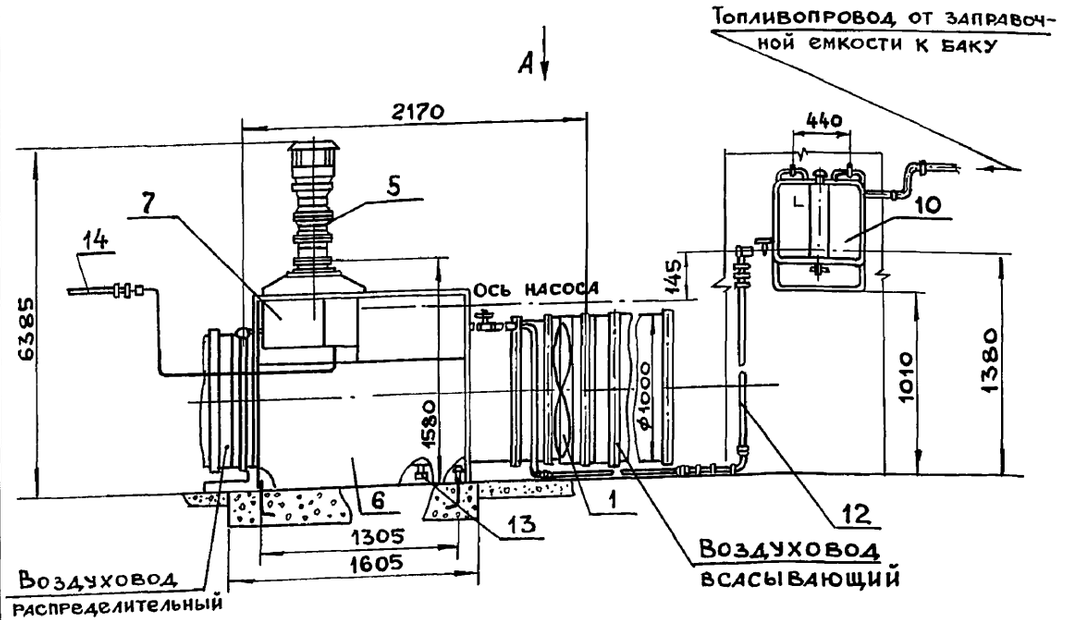
Теплогенератор ТГ-2,5А

Стадия	Лист	Листов
Р		1

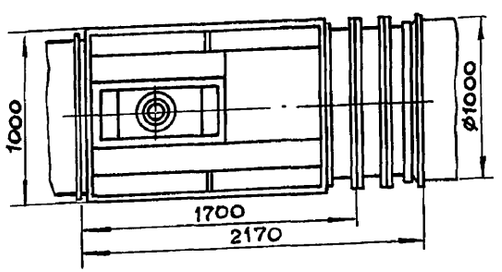
Гипронисельхоз

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

Копир. Лихачева 20537 32 Формат А3



Вид А



Назначение

Теплогенератор предназначен для воздушного отопления и вентиляции птицеводческих, животноводческих, производственных помещений и теплиц.

Техническая характеристика

Тип	– стационарный
Теплопроизводительность	вт (ккал/ч) – 407000 (350000)
Количество нагреваемого воздуха при 20°С,	м³/ч – 25000
Давление на выходе теплогенератора при номинальной теплопроизводительности,	па (кгс/м²) – 180...250 (18...25)
Степень нагрева воздуха при номинальной теплопроизводительности,	°С – 47
Вид топлива,	– дизельное
Расход топлива,	кг/ч – 38
Рабочее давление,	па (кгс/м²) – 800000÷1600000 (80000÷160000)
Установленная мощность,	квт – не более 8,5
Коэффициент полезного действия,	% – 90÷93
Масса,	кг – 695

Основные узлы

1 – вентилятор главный; 2 – камера сгорания; 3 – теплообменник; 4 – вентилятор форсунки; 5 – труба дымовая; 6 – корпус; 7 – шкаф управления; 8 – блок клапанов; 9 – насос топливный; 10 – бак топливный; 11 – форсунка; 12 – топливопровод; 13 – кран дренажный; 14 – датчик температуры.

Комплектность

Теплогенератор поставляется в комплекте основных узлов без фундаментных болтов.

Цена, руб. – 1700

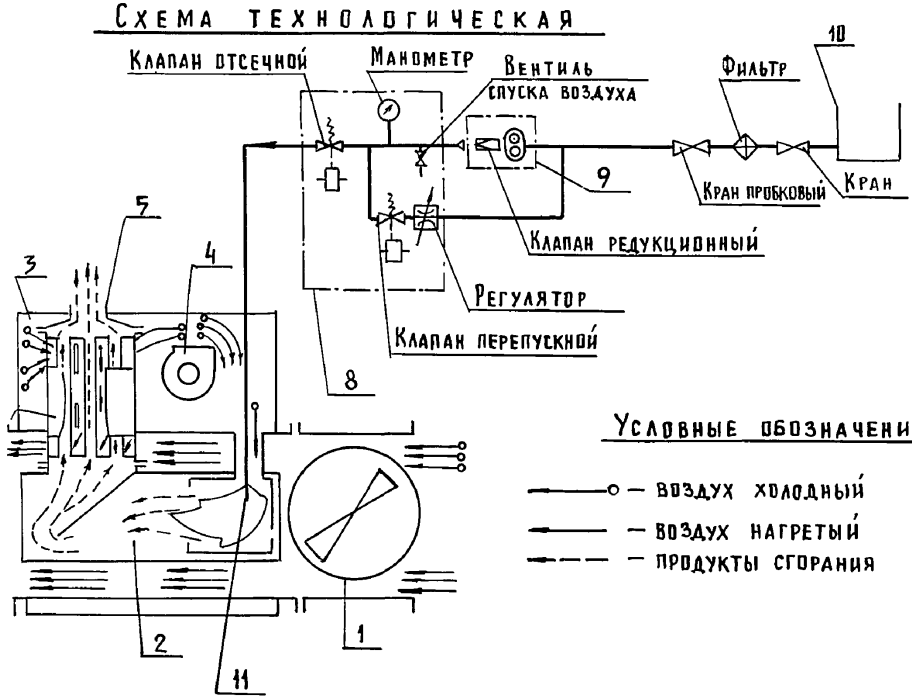
Код ОКП – 4741640018

Изготовитель: Завод „Амурсельмаш", г. Белогорск, Амурская обл.

ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-20
Нач.отд.	Коростелев		
Гл.спец.	Шевкунов		Теплогенератор ТГ-3,5
Н.контр.	Панисова		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Рук.гр.	Яшина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инж.	Емельянов		

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

Схема технологическая



Условные обозначения

— воздух холодный

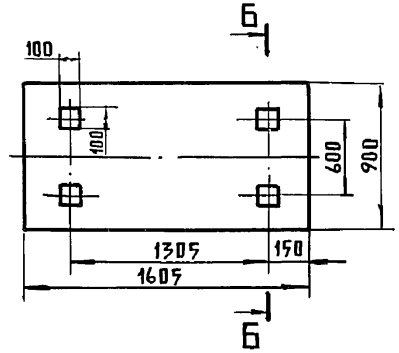
— воздух нагретый

— продукты сгорания

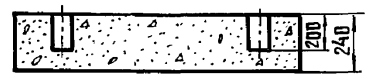
Особенности монтажа

1. Теплогенератор устанавливать в отдельном помещении не ниже третьей степени огнестойкости и закреплять на фундаменте. Топливный трубопровод выполняется из металлических труб.
2. Емкость для хранения топлива устанавливается вне помещения на расстоянии не менее 12 м. В одном помещении с теплогенератором допускается установка бака емкостью не более 100 литров. При этом бак должен размещаться не ближе двух метров до боковых стенок агрегата.
3. Всасывающий и нагнетательный воздуховоды изготавливать при монтаже из тонколистовой оцинкованной стали.

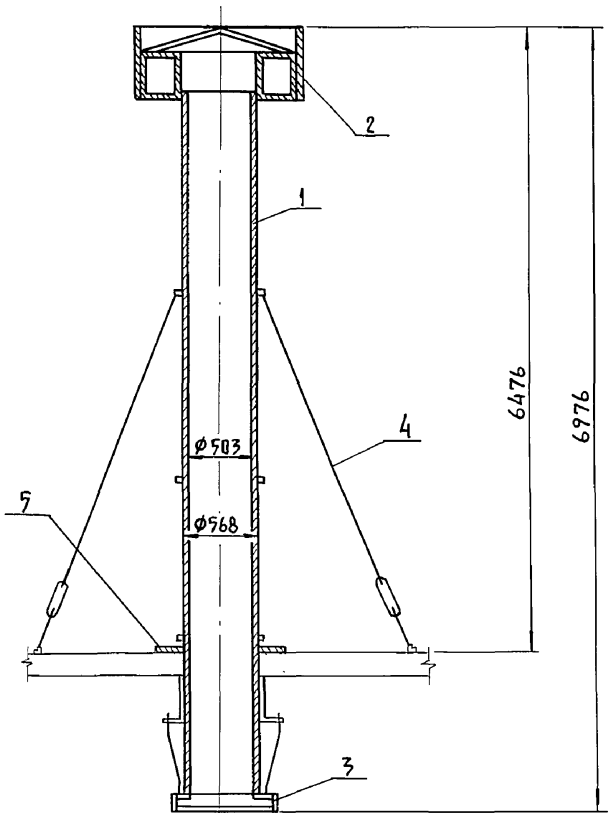
Фундамент

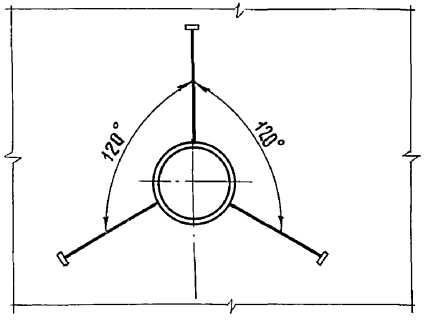


Б - Б



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





Назначение

Башня вентиляционная предназначена для удаления естественным путем избыточного воздуха за счёт подпора, создаваемого в помещениях для содержания животных приточными вентиляционно-отопительными установками.

Техническая характеристика.

Тип		- стационарный
Минимальное избыточное давление для открывания лепестков клапана,	Па(кгс/м²)	- 29,4 (3)
Размеры отверстия клапана для прохода воздуха,	мм	- 600×600
Масса,	кг	- 168

Основные узлы

1 - каркас; 2 - колпак; 3 - клапан лепестковый; 4 - растяжка; 5 - фартук

Комплектность

Поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

При монтаже башню прикрепить растяжками к кронштейнам строительной части.

Цена, руб. - 110

Код ОКП - 47 4163 0604

Изготовитель: Кременецкий ОСЗ, п. Малые Бережцы, Кременецкий р-н, Тернопольская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач. отд.	Коростелев	
Гл. спец.	Шевкунов	
Н. контр.	Панисова	
Рук. гр.	Яшина	

4.800-3, в.8/87-21

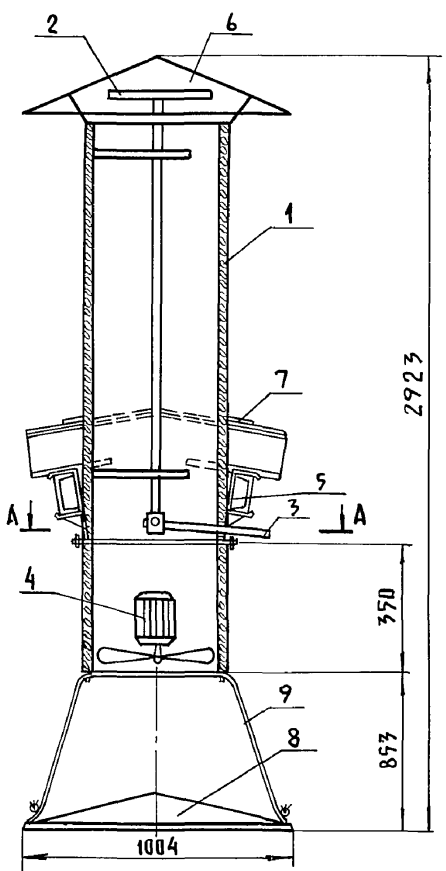
Башня вентиляционная с лепестковым клапаном ОСК-54.08.000

Стадия	Лист	Листов
Р		1

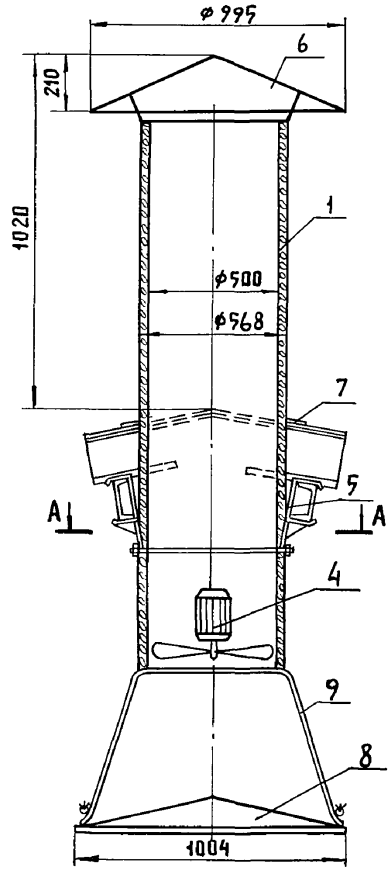
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

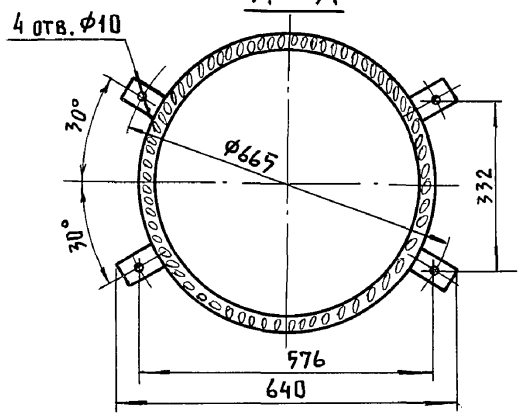
Башня вентиляционная с вентилятором и клапаном КПС 108.21.08.000



Башня вентиляционная с вентилятором без клапана КПС 108.21.09.000



А – А



Назначение

Башни предназначены для удаления остаточного количества отработанного воздуха, при выключенных вентиляторах естественным путем за счет подпора, создаваемого приточно-отопительными установками в зимний период, а также для подачи приточного воздуха механическим путем в весенне-осенний (переходной) и летний периоды в производственных помещениях сельскохозяйственного производства.

Техническая характеристика

Наименование	Обозначение	
	КПС 108.21.08.000	КПС 108.21.09.000
Тип вентилятора	осевой	осевой
Производительность, м³/ч	4000/8000	4000/8000
Полное давление, Па	30/100	30/100
Тип электродвигателя	Д3В80В8/4П3СХ	Д3В80В8/4П3СХ
Мощность электродвигателя, кВт	0,18/0,55	0,18/0,55
Масса, кг	91	78,3

Основные узлы

1 – каркас; 2 – клапан; 3 – механизм управления; 4 – вентилятор осевой; 5 – кронштейн; 6 – колпак; 7 – фартук; 8 – зонт; 9 – пластина.

Комплектность

Башни поставляются в комплекте основных узлов.

Цена: руб.
КПС 108.21.08.000 – 150
КПС 108.21.09.000 – 140

Код ОКП:
КПС 108.21.08.000 – 47 4163 0601
КПС 108.21.09.000 – 47 4163 0602

Изготовитель: Кременецкий ОСЗ, г. Малые Бережцы, Кременецкий р-н, Тернопольская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Яшина	
Инж.	Полякова	

4.800-3, в.8/85-22

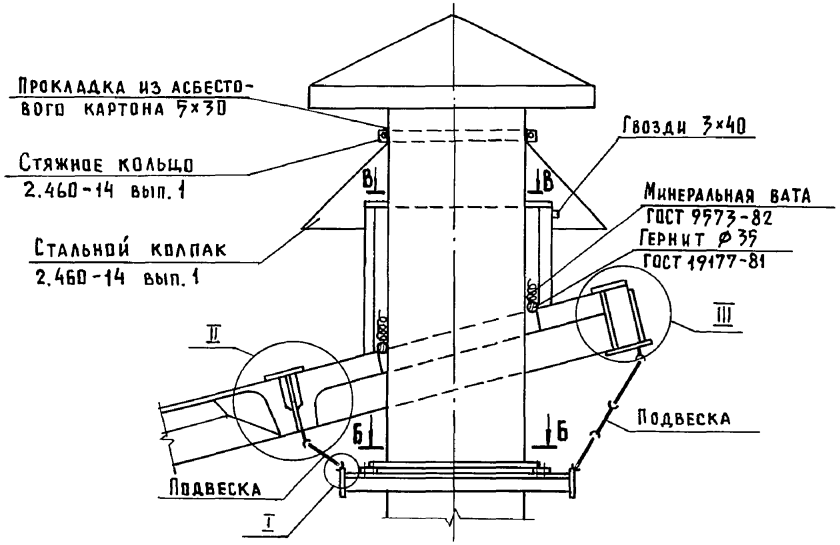
Башни вентиляционные КПС 108.21.08.000 КПС 108.21.09.000

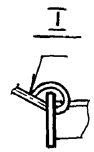
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

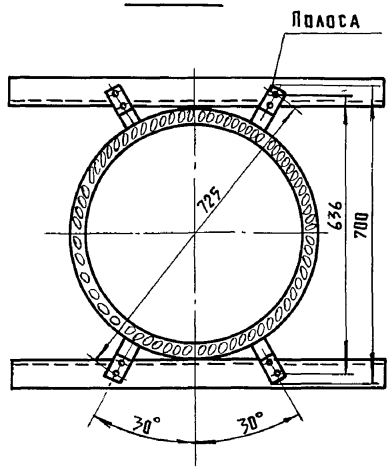
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Вариант установки башни на наклонной кровле



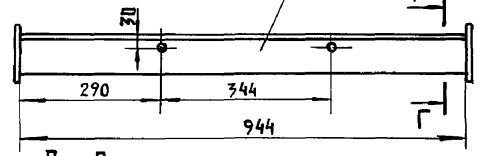


Б – Б

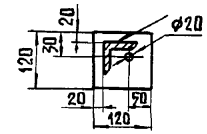


Уголок

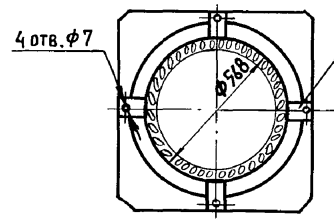
Уголок Б 70×70×6 ГОСТ 8509-72 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79



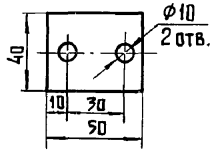
Г – Г



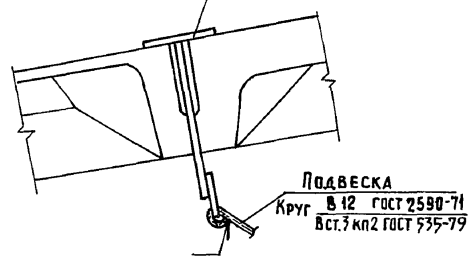
В – В



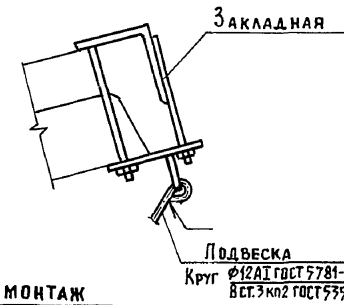
Полоса



II



III



Расход материалов на монтаж

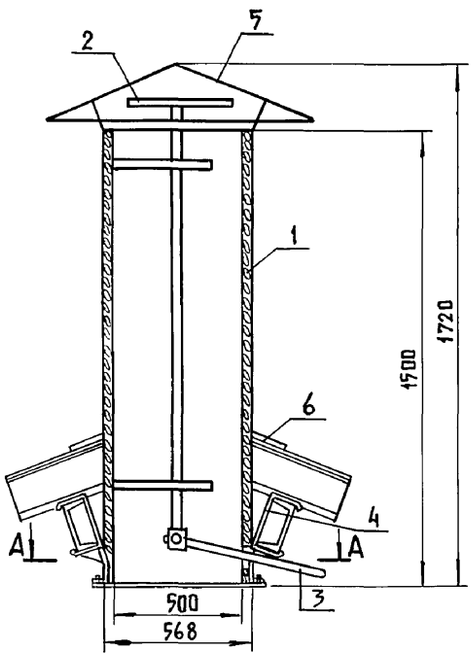
Уголок	Б 70×70×6 ГОСТ 8509-72 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	— 12,5 кг
Полоса	Б-2 8×40 ГОСТ 103-76 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	— 0,52 кг
Круг	В 12 ГОСТ 2590-71 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	— 1,8 кг
Лист	Б 8×100×130 ГОСТ 19903-74 / Вст.3кп2 ГОСТ 14637-79	— 3,2 кг

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

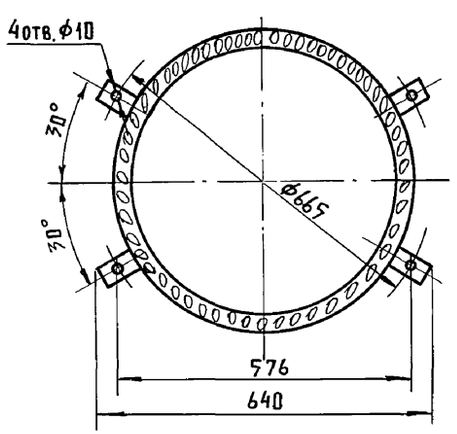
4.800-3, в.8/85-22

Лист 2

Копир. Анхачева 20537 37 Формат А3



А – А



Назначение

Башня предназначена для вытяжки отработанного воздуха из производственных помещений сельскохозяйственного производства.

Техническая характеристика

Масса, кг – 67

Основные узлы

1 – каркас; 2 – клапан; 3 – механизм управления; 4 – кронштейн; 5 – колпак; 6 – фартук.

Комплектность

Башня поставляется в комплекте основных узлов.

Цена, руб. – 80

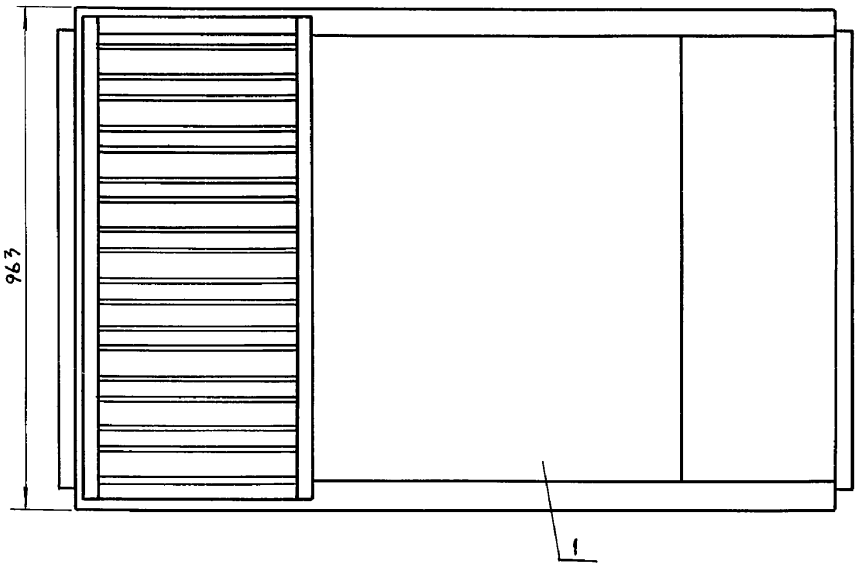
Код ОКП – 47 4163 0603

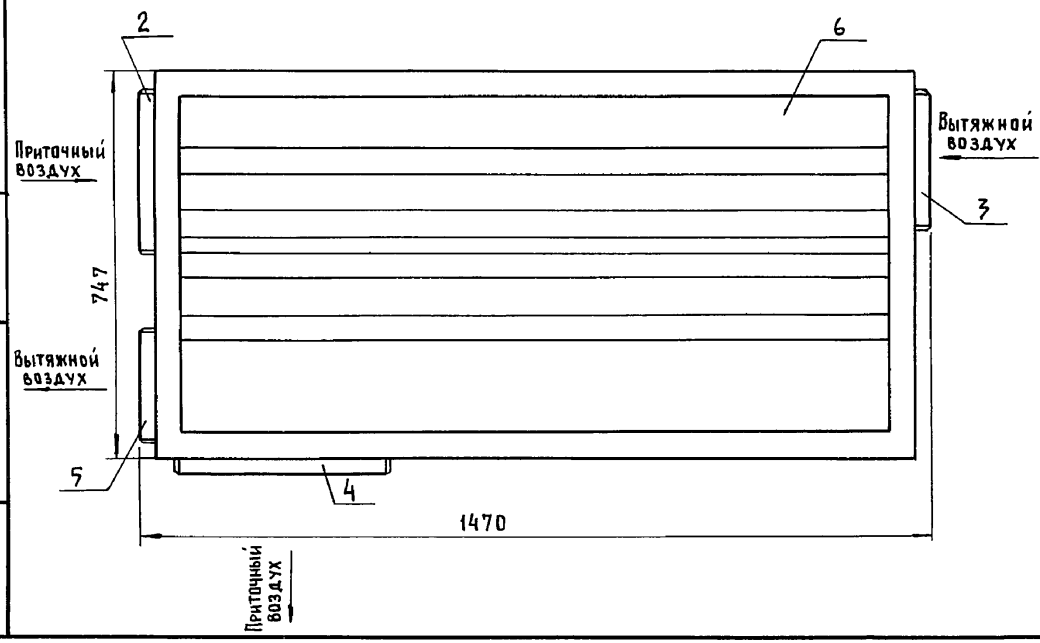
Изготовитель: Кременецкий ОСЗ, г. Малые Бережцы, Кременецкий р-н, Тернопольская обл.

Вариант установки башни на наклонной кровле – см. стр. 36.

ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-23
Нач.отд.	Коростелев		Башня вентиляционная без вентилятора с клапаном КПС 108.23.04.000
Гл.спец.	Шевкунов		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Панисова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Рук.гр.	Куликов		
Инж.	Емельянов		

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





Назначение

Теплообменник предназначен для нагрева свежего приточного воздуха теплом выбросного воздуха в отопительно-вентиляционных системах производственных и гражданских зданий.

Техническая характеристика

Теплопроизводительность,	Вт (ккал/ч)	- 4000÷38000 (3440÷25790)
Воздухопроизводительность,	$м^3/ч$	- не менее 3100
Потери давления по каналам приточного воздуха,	Па ($кгс/м^2$)	- не более 245 (25)
Потери давления по каналам вытяжного воздуха,	Па ($кгс/м^2$)	- не более 800 (80)
Поверхность теплообмена,	$м^2$	- 32
Число каналов для приточного воздуха		- 16
Число каналов для вытяжного воздуха		- 17
Масса,	кг	- 350 ± 10

Основные узлы

1-кожух; 2-фланец входной по приточному воздуху; 3-фланец входной по вытяжному воздуху; 4-фланец выходной по приточному воздуху; 5-фланец выходной по вытяжному воздуху; 6-теплообменные пластины.

Комплектность

Теплообменник поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

В подводящих и отводящих воздуховодах предусмотреть специальные люки для чистки каналов теплообменника.

Особенности монтажа

1. Теплообменник устанавливать на металлической подставке высотой 0,5м. Размеры подставки зависят от количества теплообменников.
2. Предусмотреть поддон для сбора конденсата с дальнейшим удалением его через трап в канализацию.
3. Теплообменник соединяется с воздуховодами при помощи переходников и фланцев с резиновыми прокладками.

Цена — руб. - 390

Код ОКП - 4741630345

Изготовитель: Полоцкое литейно-механическое ПО, г. Полоцк, Витебская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач. отд.	Коростелев	
Гл. спец.	Шевкунов	
Н. контр.	Панисова	
Рук. гр.	Яшина	
Инж.	Емельянов	

4.800-3, в.8/85-24

Теплообменник ТСН-3

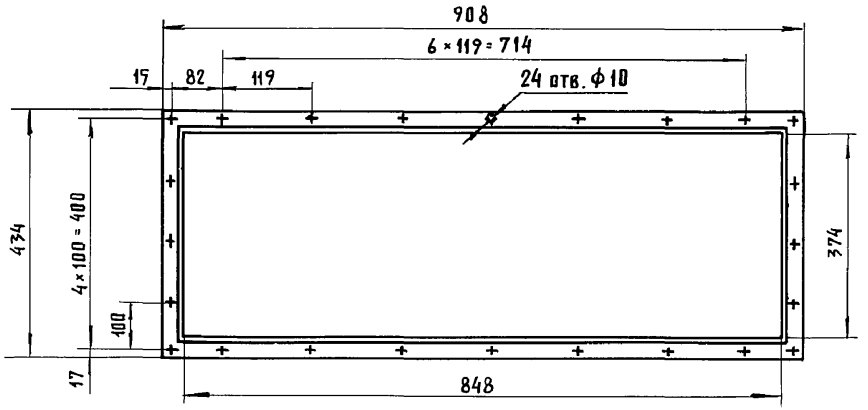
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

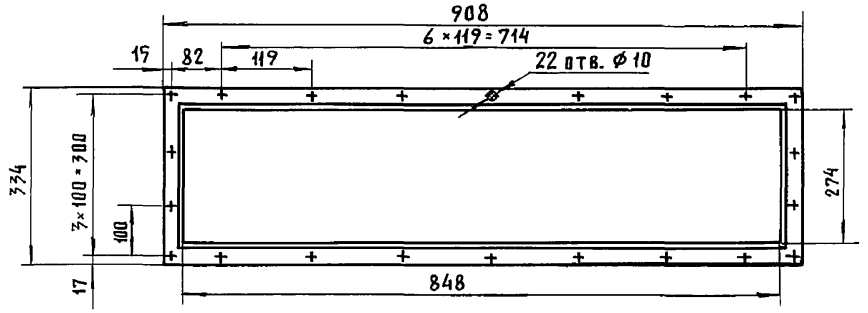
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Фланцы патрубков теплообменника

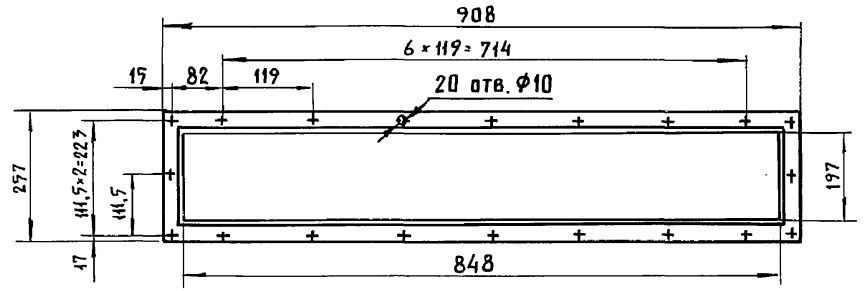
Выходной по приточному воздуху



Входной по приточному воздуху

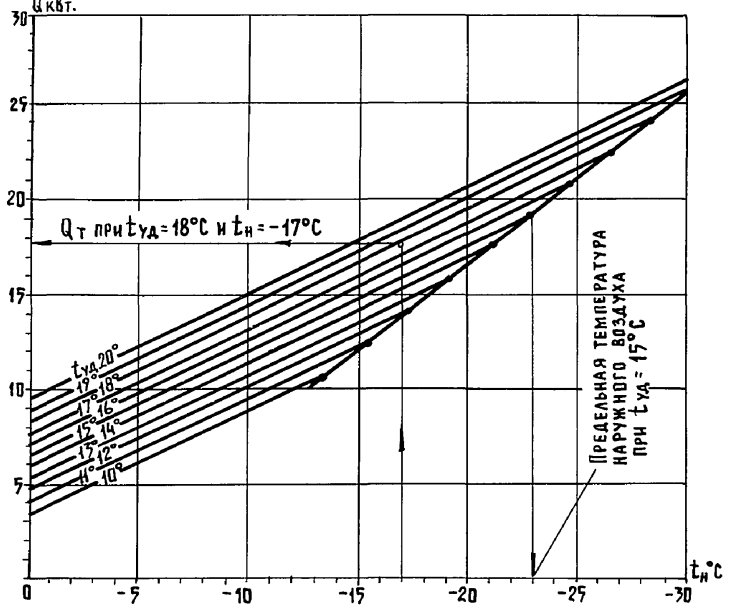


Входной и выходной по вытяжному воздуху

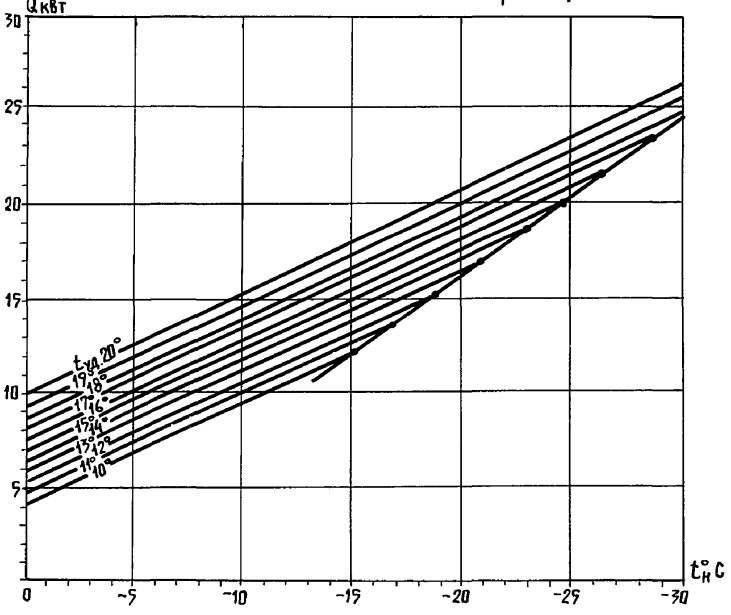


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

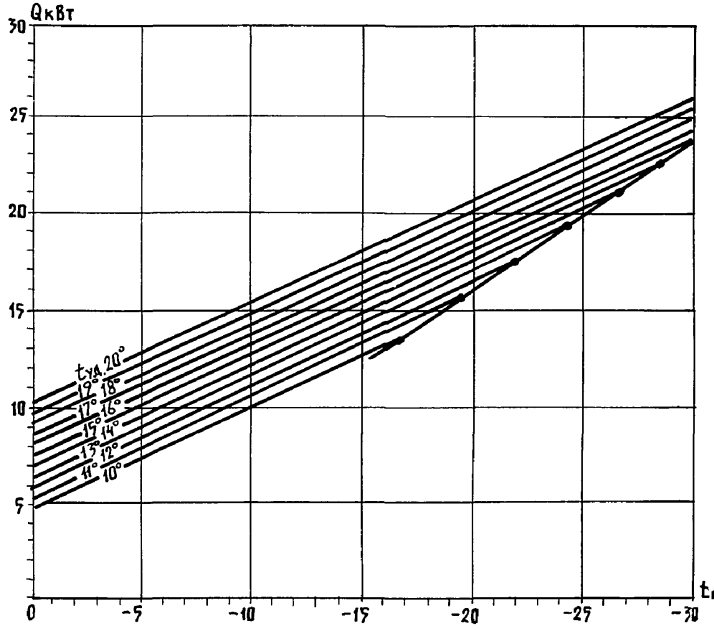
Зависимость теплопроизводительности (Q) от температуры наружного ($t_н$) и удаляемого ($t_{уд.}$) воздуха при относительной влажности удаляемого воздуха $\varphi = 55\%$



Зависимость теплопроизводительности (Q) от температуры наружного ($t_н$) и удаляемого ($t_{уд}$) воздуха при относительной влажности удаляемого воздуха $\varphi = 65\%$



Зависимость теплопроизводительности (Q) от температуры наружного ($t_н$) и удаляемого ($t_{уд}$) воздуха при относительной влажности удаляемого воздуха $\varphi = 75\%$



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

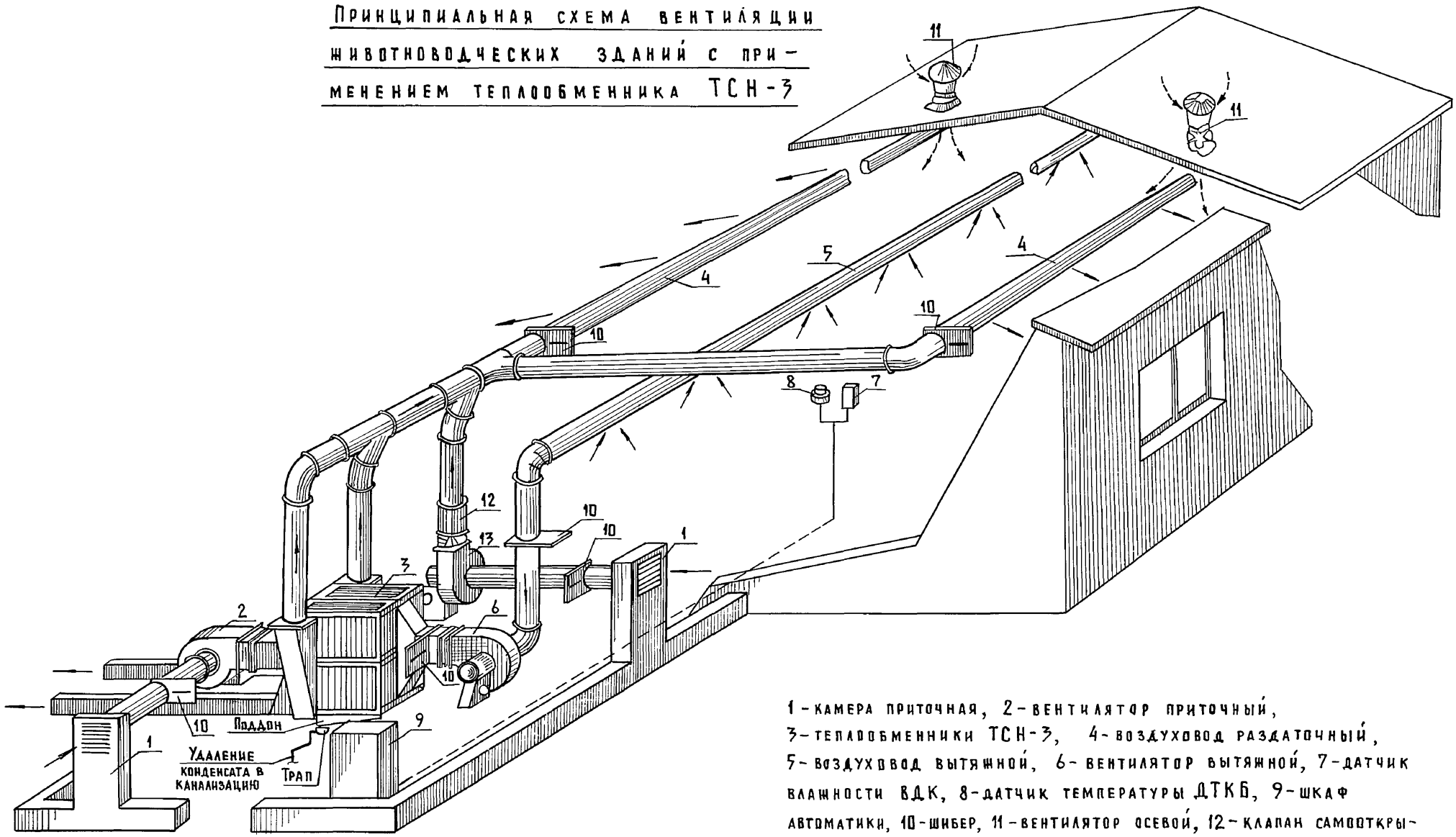
4.800-3, в. 8/85-24

Лист 3

20537 41

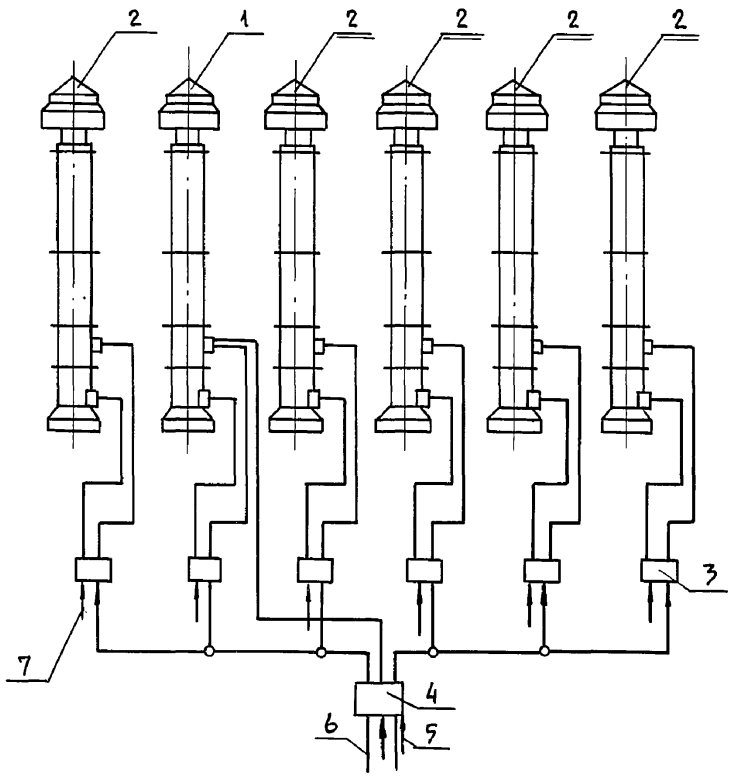
Формат А3

Принципиальная схема вентиляции животноводческих зданий с применением теплообменника ТСН-3



1 - камера приточная, 2 - вентилятор приточный, 3 - теплообменники ТСН-3, 4 - воздуховод раздаточный, 5 - воздуховод вытяжной, 6 - вентилятор вытяжной, 7 - датчик влажности ВДК, 8 - датчик температуры ДТКБ, 9 - шкаф автоматики, 10 - шибер, 11 - вентилятор осевой, 12 - клапан самооткрывающийся, 13 - дополнительный приточный вентилятор.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N



Назначение

Комплексы предназначены для вентиляции животноводческих, производственных и других помещений.

Комплекс обеспечивает постоянную циркуляцию воздуха в помещении, поддержание температуры в заданных пределах в холодный и переходной периоды года и регулирование воздухообмена в зависимости от наружной и внутренней температуры.

Техническая характеристика

		ПВУ4	ПВУ6	ПВУ9
Воздухопроизводительность, (приведенная к температуре 0°С и давлению 760мм) приток	м³/ч	4000	6000	9000
вытяжка		3400	5300	8000
Теплопроизводительность,	кВт			
наибольшая		15	15	19,2
наименьшая		7,5	7,5	9,6
Электродвигатель вентилятора		АОЛ2-21-4	Д100Л6П-1У2	АОЛ2-32-6
мощность,	кВт	1,1	1,1	2,2
скорость вращения,	об/мин	1400	830	930
Электродвигатель привода заслонок синхронный редукторный,		СД-54	СД-54	СД-54
Установленная мощность,	кВт	16,2	16,2	21,5
Масса 1ой установки,	кг	340	470	630
Количество установок в комплексе,		6	6	6

Основные узлы

1-установка командная; 2-установка исполнительная; 3-блок силовой; 4-пульт управления; 5-цепи выносных термосистем; 6-цепь аварийной сигнализации; 7-цепи питания силовых блоков.

Комплектность

Оборудование поставляется в комплекте основных узлов.

Цена, руб: ПВУ4 – 3000
ПВУ6 – 3690
ПВУ9 – 4170

Код ОКП: ПВУ4 – 47 4163 0141
ПВУ6 – 47 4163 0142
ПВУ9 – 47 4163 0142

Изготовитель: ПВУ4 – Полоцкий авторемонтный завод, г. Полоцк, Витебская обл.
ПВУ6; ПВУ9 – завод „Брестсельмаш", г. Брест, Брестская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Яшина	
Инж.	Емельянов	

4.800-3, в. 8/85-25

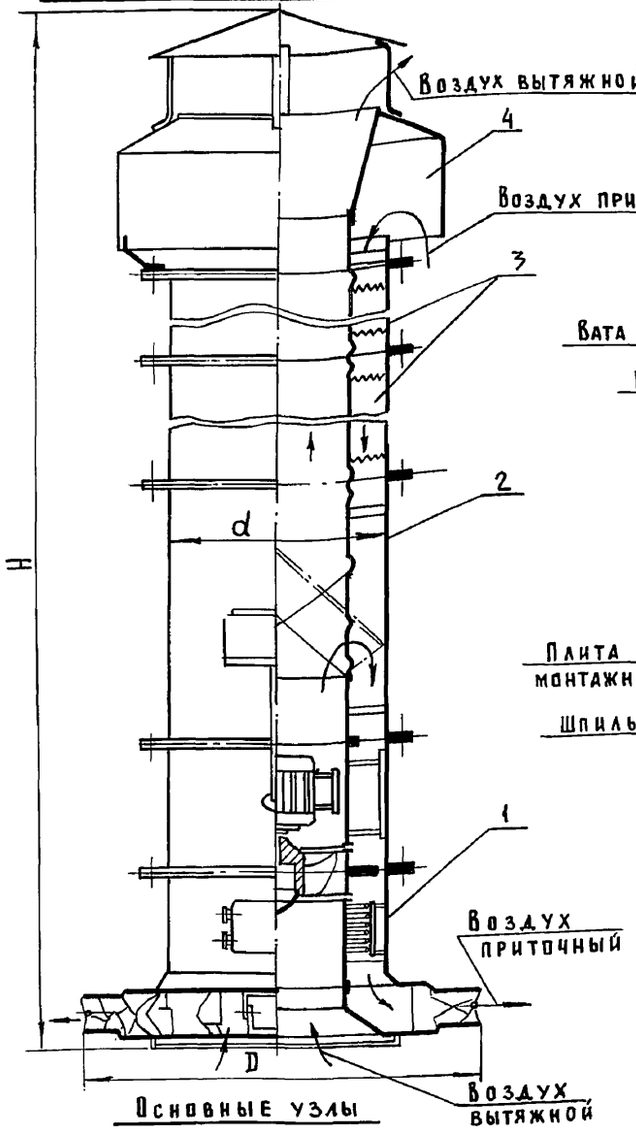
Комплексы приточно-вытяжных установок ПВУ4, ПВУ6 и ПВУ9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Установка приточно-вытяжная



Основные узлы

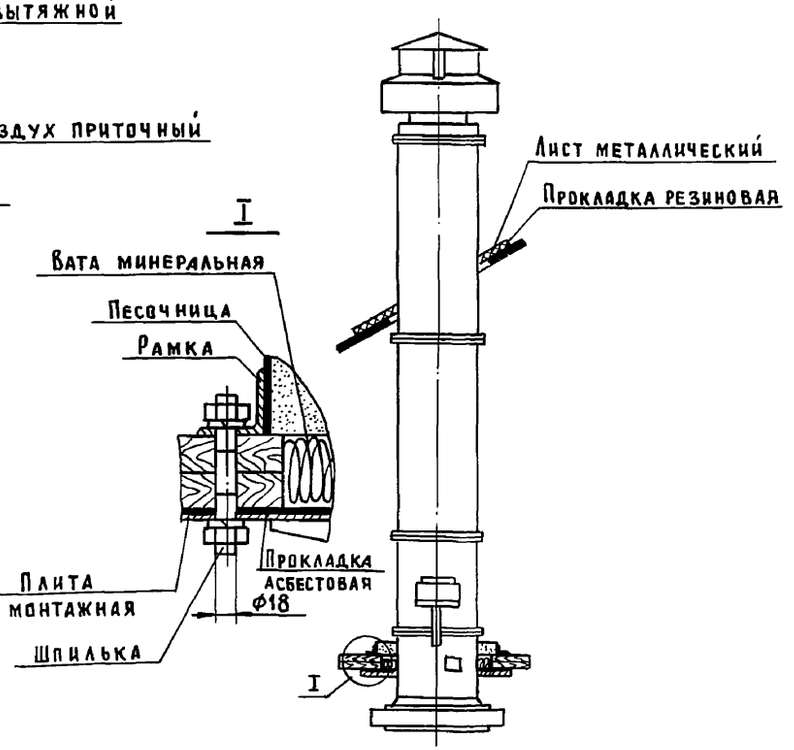
1 - секция вентилятора; 2 - секция смесительных заслонок; 3 - секции промежуточные; 4 - зонт

Размеры, мм

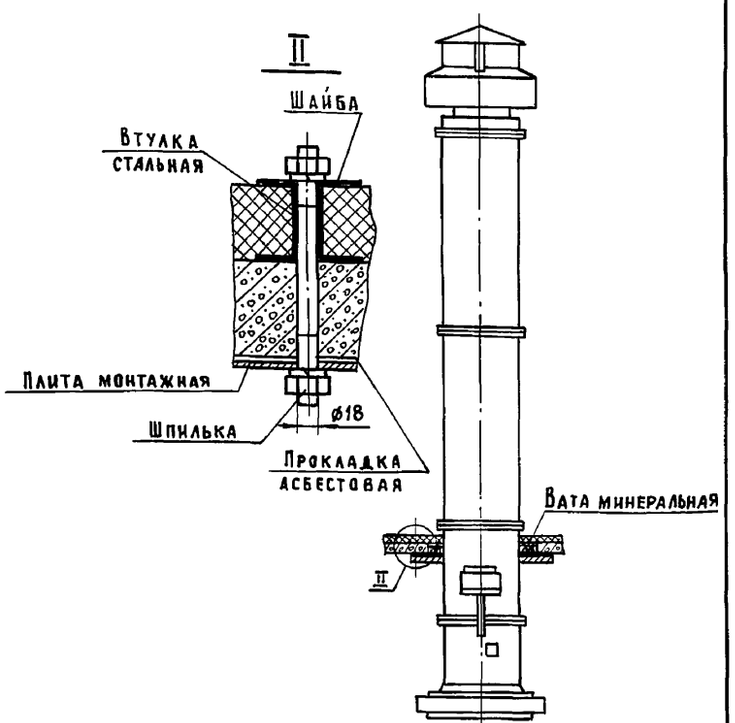
	H	D	d
ПВУ4	4700	850	612
ПВУ6	6460	1150	738
ПВУ9	6850	1250	812

Монтаж приточно-вытяжной установки:

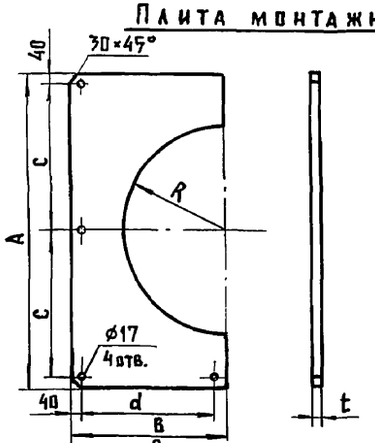
В помещении с чердаком



В бесчердачном помещении



Плита монтажная



Размеры в мм

	A	B	C	d	R	t
ПВУ4	1100	550	510	460	307	5
ПВУ6	1200	600	560	510	370	6
ПВУ9	1200	600	560	510	407	6

Особенности монтажа

1. Предусмотреть в потолочном перекрытии квадратное отверстие размером 800×800 мм (для ПВУ4 и ПВУ6) или 900×900 мм (для ПВУ9), а также отверстие в крыше (для помещения с чердаком).
2. Приварить монтажную плиту к корпусу секции вентилятора (для помещений с чердаком) или смесительных заслонок (для бесчердачных помещений).
   Нельзя приваривать монтажную плиту на участке корпуса, под которым расположены лопатки колеса вентилятора.
3. При соединении секций на каждый стык должен быть установлен заземляющий проводник.

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

Назначение

Комплекты предназначены для поддержания, требуемых температурных режимов и влажности воздуха в помещениях птицеводческих и животноводческих ферм.

Техническая характеристика

Наименование	„Климат-2"		„Климат-3"	
	2-5-8	2-7-10	3-7-8	3-5-10
1	2	3	4	5
Производительность (приток) при скорости вращения рабочего колеса $\frac{м^3}{ч} / \frac{об}{мин}$	8150/590 10700/785 14500/1150	10800/510 14800/660 14500/960	8150/590 10700/785 14500/1150	10800/510 14800/660 14500/960
Вентагрегат ВЦ4-76	№8	№10	№8	№10
Тип электродвигателя	4А1600 8-6-4	4А1800М8-6-4	4А1600 8-6-4	4А1800М8-6-4
Мощность электродвигателя, кВт	4,8-5,7-7,5	7,1-8,3-10,5	4,8-5,7-7,5	7,1-8,3-10,5
Разбрызгиватель, тип, диаметр диска, мм, производительность, кг/ч Тип электродвигателя Мощность, кВт	центробежный 310 150 4АХ71-А2-У3 0,75	центробежный 310 150 4АХ71-А2-У3 0,75	центробежный 310 150 4АХ71-А2-У3 0,75	центробежный 310 150 4АХ71-А2-У3 0,75
Вентилятор (вытяжка), тип, производительность $м^3/ч$	ВО-5,6 МУ3 5000	ВО-71 МУ3 9300	ВО-7,1 МУ3 9300	ВО-5,6 МУ3 5000
Бак напорный, емкость, л диаметр, мм высота, мм	350 710 855	350 710 855	350 710 855	350 710 855
Клапан регулирующий, тип, исполнительный механизм			25ч 931 нж ПР-1М	25ч 931 нж ПР-1М
Каплеуловитель, длина, мм ширина, мм высота, мм	1570 820 902	1570 820 902	1570 820 902	1570 820 902
Жалюзи, живое сечение, $м^2$ длина, мм ширина, мм высота, мм	0,99 1050 125 1050	0,99 1050 125 1050	0,99 1050 125 1050	0,99 1055 125 1050
Станция управления с панелью датчиков - тип	ШАП-5712 ШАП-5711 исполнение „Б"	ШАП-5712 ШАП-5711 исполнение „А"	33А2У5 исполнение „Б"	33А2У5 исполнение „А"
Габаритные размеры, мм	600×1000×1900			
Калориферы пластинчатые по ГОСТ 7201-70 Поставка по климатическим зонам: в холодную /и до -40°С/ КВБ7-П шт($м^2$) КВБ9-П шт.($м^2$) в умеренную /и до -25°С/ КВС7-П шт($м^2$) КВС9-П шт($м^2$)	8 (150,4) 8 (113,2)	8 (208) 8 (156,48)	8 (150,4) 8 (113,2)	8 (208) 8 (156,48)
Установленная мощность, кВт	19,35	28,85	28,85	22,35
Масса комплекта, кг	3800	4430	3840	4450

Основные узлы

1 - агрегат вентиляционный; 2 - каплеуловитель; 3 - жалюзи; 4 - клапан регулирующий; 5 - бак напорный; 6 - разбрызгиватель; 7 - трубопровод; 8 - калорифер.

Комплектность

Оборудование поставляется в комплекте основных узлов со станцией управления, осевыми вентиляторами и трубопроводами.

Особенности монтажа

1. Каплеуловитель крепить на фланцах к воздуховоду.
2. Воздуховоды крепить на подвесках к покрытию по серии 5.904-1
3. Для крепления напорного бака предусмотреть кронштейны с заделкой их в стене помещения.
4. Крепление осевых вентиляторов предусмотреть в стене помещения аналогично креплению в установках „Климат-45" и „Климат-47".
5. Габаритные размеры установок „Климат-2" и „Климат-3" определяются проектом для каждого конкретного случая, в зависимости от набора калориферов.
6. Теплоснабжение калориферов осуществить от котельной.
7. Станцию управления установить на полу в венткамере или в отдельном помещении.
8. Вентагрегат установить на виброизоляторах без крепления к полу.

Особенности эксплуатации

Электродвигатели агрегатов трехскоростные, что позволяет получать три различные значения производительности и напора воздуха.

Цена, руб:

Климат 2-5-8	— 5614
Климат 2-7-10	— 5264
Климат 3-7-8	— 5546
Климат 3-5-10	— 6406

Код ОКП

Климат 2-5-8	— 47 4163 0014
Климат 2-7-10	— 47 4163 0012
Климат 3-7-8	— 47 4163 0022
Климат 3-5-10	— 47 4163 0023

Изготовитель: Завод „Нерчинскптицемаш" г. Нерчинск, Читинская обл.

ГИП	Глейберг	
Нач.отд.	Коростелев	
Гл.спец.	Шевкунов	
Н.контр.	Панисова	
Рук.гр.	Куликов	
Ст.инж.	Люсина	

4.800-3, в. 8/85-26

Комплекты вентиляции и увлажнения воздуха к установкам „Климат-2" и „Климат-3"

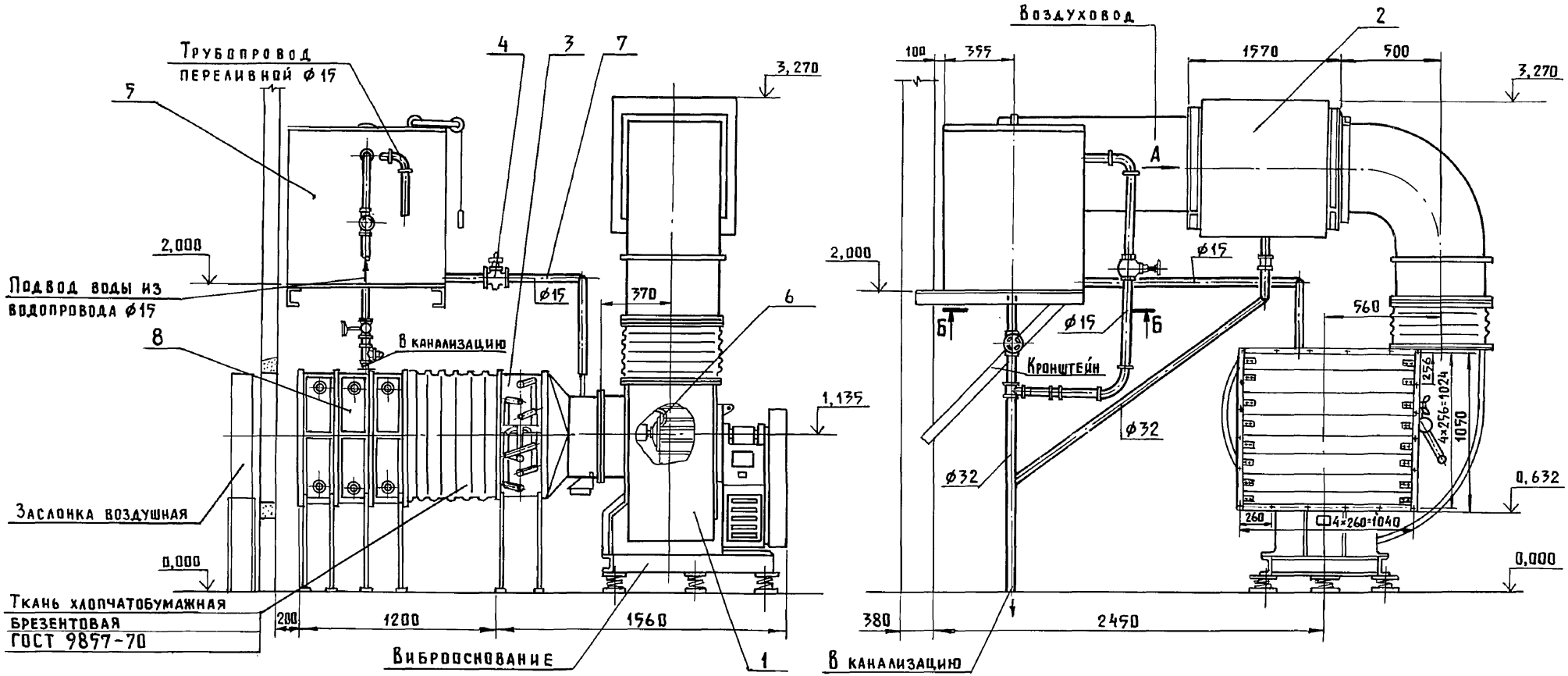
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

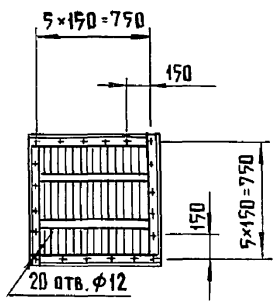
Копир. Лихачева 20537 45 Формат А3

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

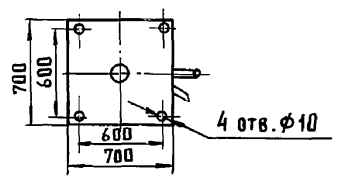
Климат 2-5-8, 3-7-8



Вид А



Б - Б



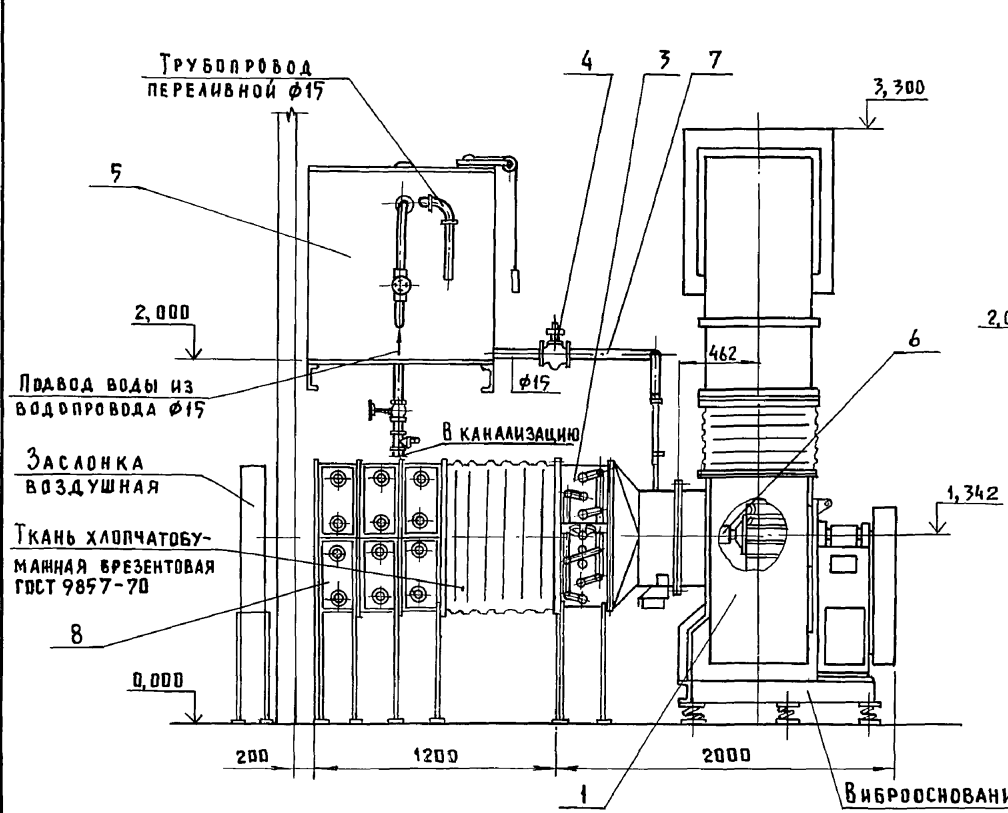
Установка осевых вентиляторов на чертеже условно не показана

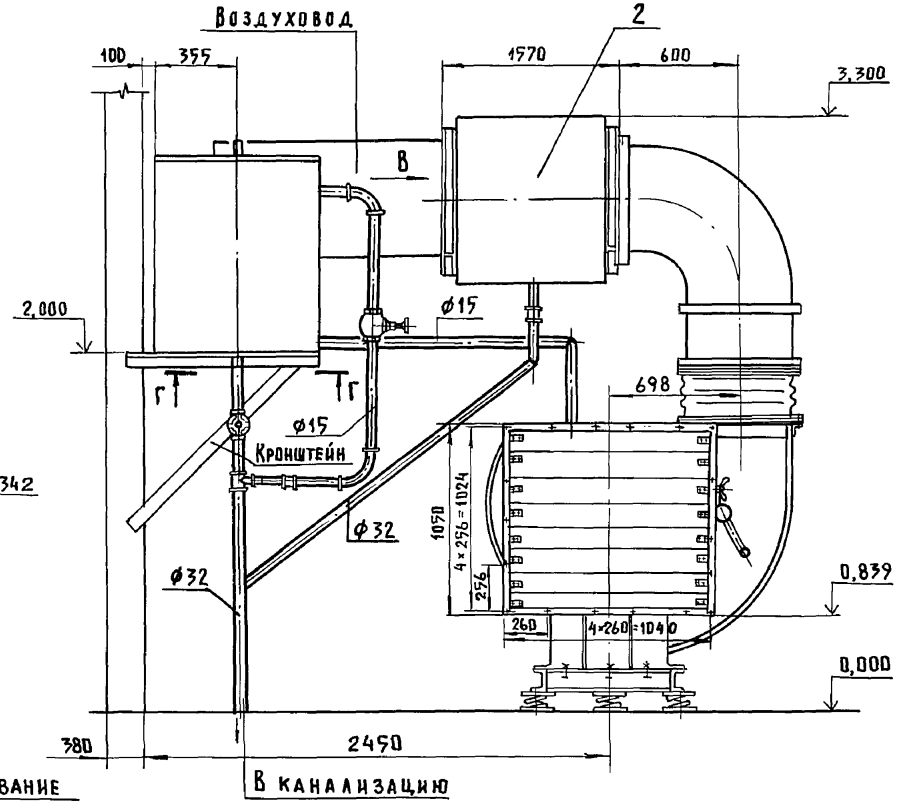
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

4.800-3, в.8/85-26

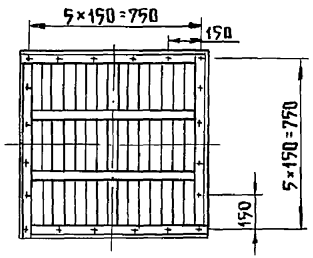
Лист 2

Климат 2-7-10, 3-5-10

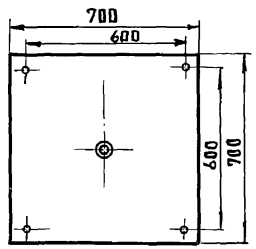




Вид В



Г - Г



Установка осевых вентиляторов на чертеже условно не показана

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

4.800-3, в. 8/85-26

Лист 3

Копир. Лихачева 20537 47 Формат А3

Назначение

Комплекс предназначен для поддержания требуемого воздухообмена и создания необходимых температурных условий в животноводческих и птицеводческих помещениях посредством автоматического плавного или ступенчатого регулирования скорости вращения вытяжных вентиляторов при отклонении температуры воздуха вентилируемого помещения от заданного значения.

Техническая характеристика

Наименование	Ед. изм.	„Климат-45"			„Климат-47"		
		„Климат-45-6"	„Климат-45-14"	„Климат-45-18"	„Климат-47-8"	„Климат-47-10"	„Климат-47-12"
Производительность при номинальной частоте вращения	м³/ч	36000	70000	90000	74400	93000	111600
Установленная мощность	кВт	2,22	5,18	6,66	4,4	5,5	6,6
Масса, не более	кг	200/300	400/500	500/600	275/360	330/420	385/475

Комплектность с устройством МК-ВАУ3 или МК-ВУ3

Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество на комплекс „Климат-45"			„Климат-47"		
			„Климат-45-6"	„Климат-45-14"	„Климат-45-18"	„Климат-47-8"	„Климат-47-10"	„Климат-47-12"
В05,6МУ3 В07,1МУ3	Вентилятор осевой ТУ 22-3275-75	шт.	6	14	18	—	—	—
		шт.	—	—	—	8	10	12
МК-ВАУ3 или МК-ВУ3	Устройство управления ТУ16-536, 404-74	шт.	1	1	1	1	1	1
ПЭЭ 3×1,0	Проводка электрическая экранированная ТУ205 УССР 61-76	пог.м	35	35	35	35	35	35

Комплектность со станцией ШАП 5701-03А2Д

Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество на комплекс „Климат-45"			„Климат-47"		
			„Климат-45-6-Ш"	„Климат-45-14-Ш"	„Климат-45-18-Ш"	„Климат-47-8-Ш"	„Климат-47-10-Ш"	„Климат-47-12-Ш"
В05,6МУ3 В07,1МУ3	Вентилятор осевой ТУ 92-3275-75	шт	6	14	18	—	—	—
		шт	—	—	—	8	10	12
ШАП 5701-03А2Д	Станция управления с панелью							
	Датчиков, ТУ16-536,104-69	шт	1	1	1	1	1	1
АТ-10	Автотрансформатор, ТУ16-517, 366-70	шт	1	1	1	1	1	1
ПЭВ2×1,0	Проводка электрическая экранированная, ТУ-205 УССР 61-76	пог.м	35×2	35×2	35×2	35×2	35×2	35×2
КРНГ 4×2,5	Кабель, ГОСТ 1508-71	"	6	6	6	6	6	6

В числителе – масса комплекса с устройством управления бесконтактным МК-ВАУ3, в знаменателе – со станцией управления ШАП 5701 и автотрансформатором АТ10.

Комплектность со шкафом управления ШОА 9203-3474УХЛ3

Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество на комплекс „Климат-45"*			„Климат-47"		
			„Климат-45-6-Ш"	„Климат-45-14-Ш"	„Климат-45-18-Ш"	„Климат-47-8-Ш"	„Климат-47-10-Ш"	„Климат-47-12-Ш"
В05,6МУ3 В07,1МУ3	Вентилятор осевой ТУ 22-3275-75	шт	6	14	18	—	—	—
		шт	—	—	—	8	10	12
ШОА 9203-3474УХЛ3	Шкаф управления с панелями датчиков ТУ16-536.689-82	шт	1	1	1	1	1	1
ПЭЭ 3×1,0	Проводка электрическая экранированная	пог.м	35+10	35+10	35+10	35+10	35+10	35+10

Марка	Цена, руб.	Код ОКП	Марка	Цена, руб.	Код ОКП
„Климат-45-6"	1392	47 4163 0124	„Климат-47-8"	1704	47 4163 0130
„Климат-45-14"	1838	47 4163 0125	„Климат-47-10"	1700	47 4163 0130
„Климат-45-18"	2086	47 4163 0126	„Климат-47-12"	1896	47 4163 0130
„Климат-45-6-Ш"	992	47 4163 0121	„Климат-47-8-Ш"	1104	47 4163 0130
„Климат-45-14-Ш"	1438	47 4163 0122	„Климат-47-10-Ш"	1300	47 4163 0130
„Климат-45-18-Ш"	1686	47 4163 0123			

Особенности монтажа

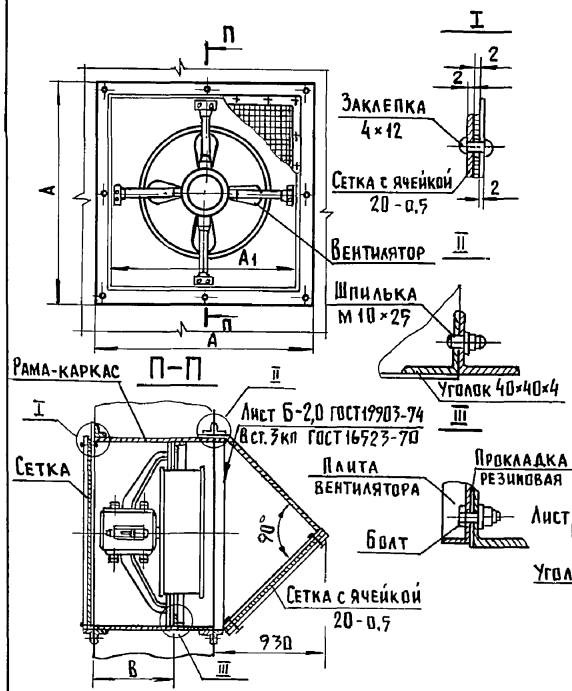
1. Комплексы устанавливать в помещении в 2 вариантах: вариант I – в стене, вариант II – в башне вентиляционной.
2. Блок управления (кроме датчиков температуры) и блок силовой устанавливать в специальном помещении, изолированном от животных и птиц.
3. Взаимное расположение блока управления (с ШАП) и блока силового должно позволять свободный подъем кожуха автотрансформатора, датчик температуры или панель датчиков устанавливать в зоне помещения, в котором необходимо поддерживать температуру, где исключается влияние тепловых потоков отопительных приборов и приточных струй.

Изготовитель: „Климат-45" – завод „Нерчинскптицемаш", г. Нерчинск, Читинская обл.
„Климат-47" – завод „Уфасельмаш", г. Уфа, Башкирская АССР.

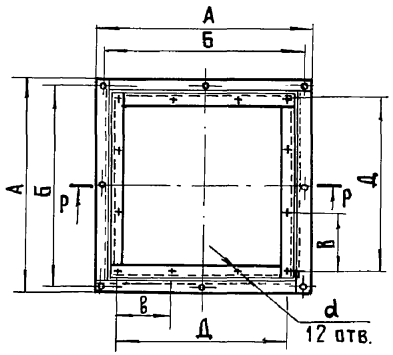
ГИП	Глейберг		4.800-3, в.8/85-27
Нач.отд.	Коростелев		
Гл.спец.	Шевкунов		Комплекс вентиляционного оборудования „Климат-4"
Н.контр.	Панисова		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Рук.гр.	Куликов		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Ст.инж.	Малевина		

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

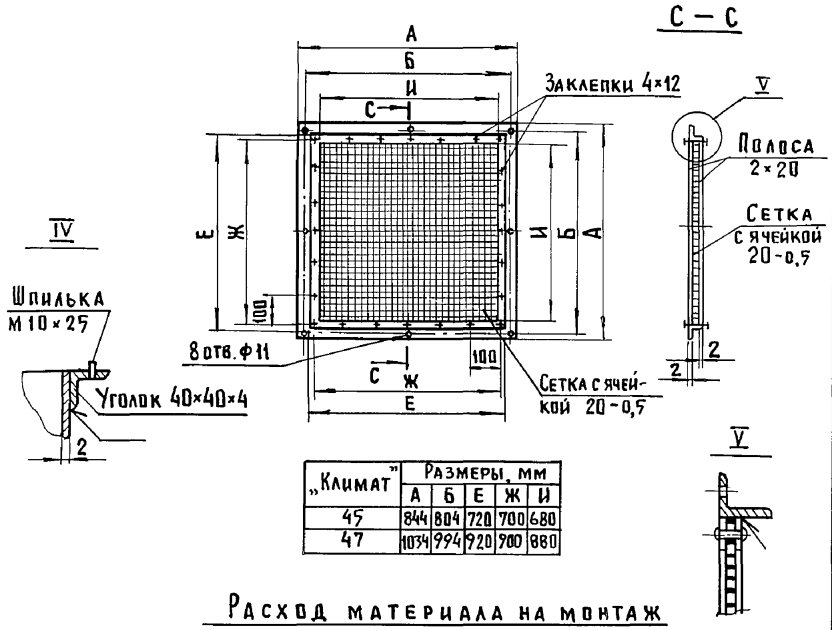
Вариант установки в стене



Рама - каркас



Сетка защитная



„Климат"	Размеры, мм				
	А	Б	Е	Ж	И
45	844	804	720	700	680
47	1034	994	920	900	880

„Климат"	Размеры, мм						
	А	Б	В	Г	В	Д	d
45	844	804	300	760	237	711	ф9
47	1034	994	330	950	300	900	ф12

„Климат"	Размеры, мм			Болт М10×25, шт.	Болт М8×25, шт	Заклепка 4×12, шт.	Шпилька М10×25, шт
	А	А1	В				
45	844	760	300	—	12	50	16
47	1034	950	330	12	—	60	16

Расход материала на монтаж

„Климат - 45"

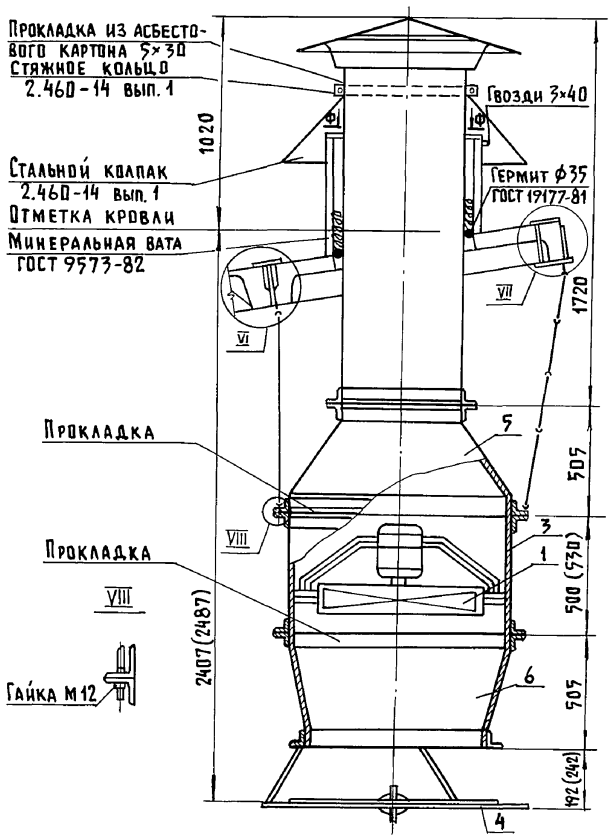
Лист	Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп ГОСТ 16523-70	$\frac{м^2}{кг}$	—	1,55 / 24,5
Уголок	Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	$\frac{м}{кг}$	—	9,75 / 23,6
Сетка проволочная тканная с ячейками 20-0,5 ГОСТ 3826-82		$\frac{м^2}{кг}$	—	0,52 / 0,78
Полоса	2×20 ГОСТ 103-76 / Ст.3кп2 ГОСТ 535-79	кг	—	2,06

„Климат - 47"

Лист	Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп ГОСТ 16523-70	$\frac{м^2}{кг}$	—	1,94 / 30,5
Уголок	Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	$\frac{м}{кг}$	—	12,1 / 29,3
Сетка проволочная тканная с ячейками 20-0,5 ГОСТ 3826-82		$\frac{м^2}{кг}$	—	0,85 / 3,95
Полоса	2×20 ГОСТ 103-76 / ст3кп2 ГОСТ 535-79	кг	—	7,7

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

Вариант установки в башне вентиляционной

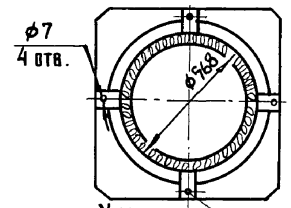


Основные узлы

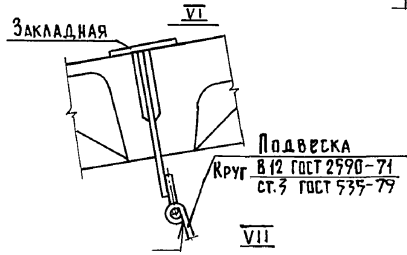
1-вентилятор; 2-башня вентиляционная КПС 108.23.04.000;
3-рама-каркас; 4-воздухораспределитель;
5-переход верхний; 6-переход нижний.

Размеры в скобках-для комплекса „Климат-47"

Ф - Ф



Упор
Лист $\frac{6\ 8\times180\times130\ \text{ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Вст.3кп ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$



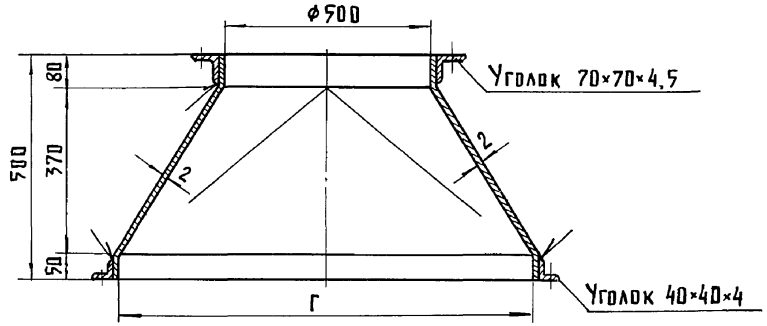
Закладная

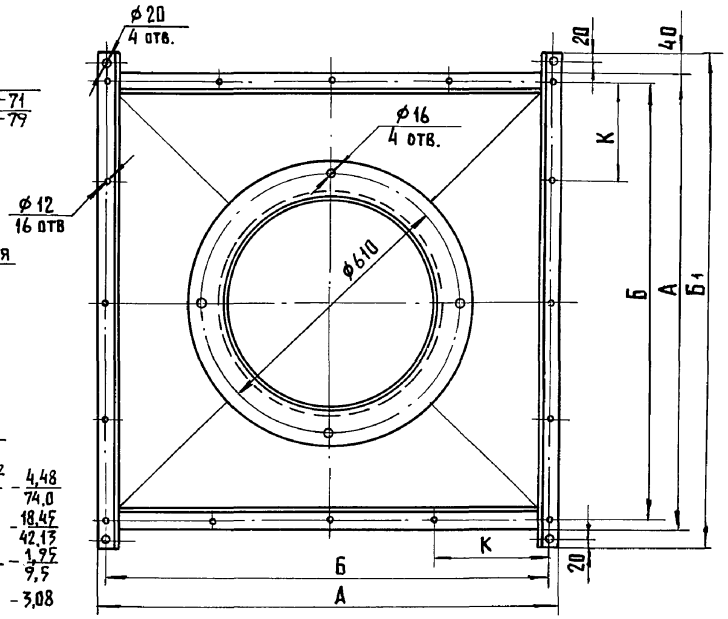
Подвеска
Круг $\frac{\text{В 12 ГОСТ 2590-71}}{\text{ст.3 ГОСТ 535-79}}$

Закладная

Подвеска
Круг $\frac{\text{В 12 ГОСТ 2590-71}}{\text{ст.3 ГОСТ 535-79}}$

Переход верхний





Расход материалов на монтаж

„Климат-45"

Лист	Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 кп ГОСТ 16523-70	м² / кг	4,48 / 74,0
Уголок	Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / В ст.3кп2 ГОСТ 535-79	м / кг	18,45 / 42,13
Уголок	Б-70×70×4,5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3кп2 ГОСТ 535-79	м / кг	1,95 / 9,5
Круг	В 12 ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79	кг	3,08

„Климат-47"

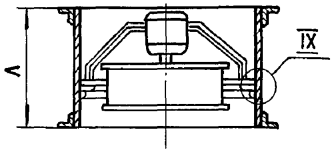
Лист	Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 кп ГОСТ 16523-70	м² / кг	5,75 / 93,9
Уголок	Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / В ст.3кп2 ГОСТ 535-79	м / кг	22,9 / 52,3
Уголок	Б-70×70×4,5 ГОСТ 8509-72 / В ст.3кп2 ГОСТ 535-79	м / кг	1,95 / 9,5
Круг	В 12 ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79	кг	3,08

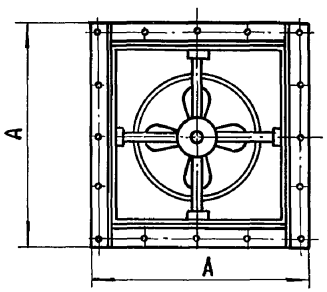
„Климат"	Размеры, мм				
	А	Б	Б1	Г	К
45	844	804	924	760	201
47	1034	994	1114	950	248,5

Копир. Лихачева 20537 50 Формат А3

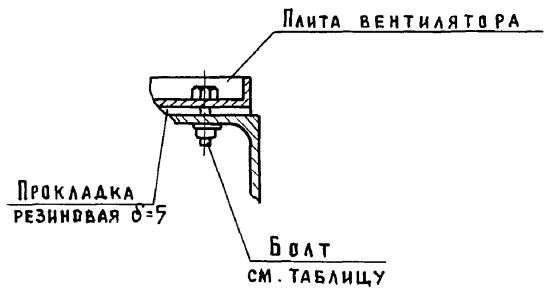
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Крепление вентилятора



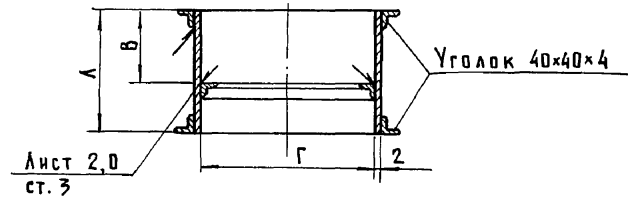


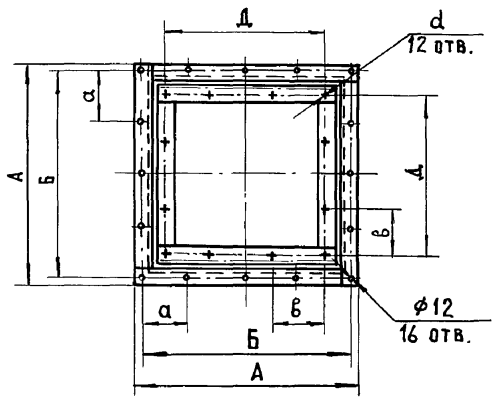
IX



„Климат"	Размеры, мм		Болт	Болт
	А	Л	М10×25, шт	М8×25, шт
45	844	500	–	12
47	1034	530	12	–

Рама - каркас

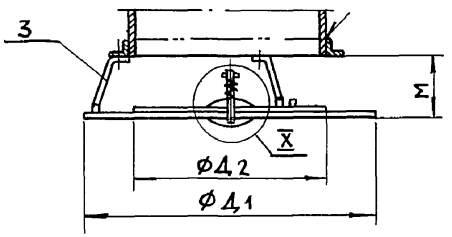




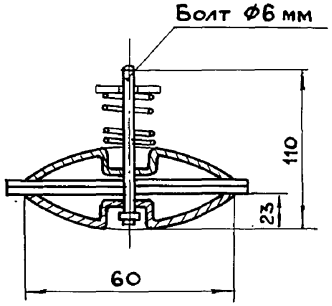
„Климат"	Размеры, мм								
	А	Б	В	Г	Д	Л	а	в	d
45	844	804	300	760	711	500	201	237	9
47	1034	994	330	950	900	530	248,5	300	12

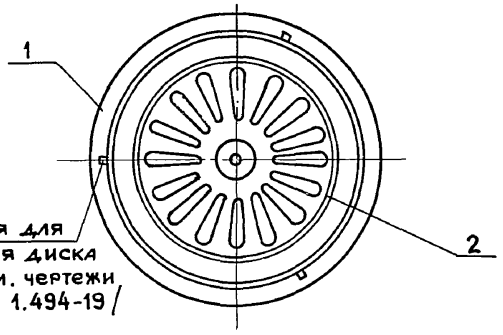
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Воздухораспределитель



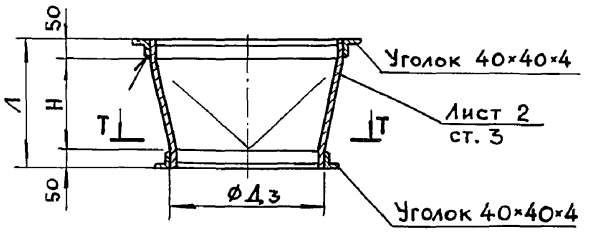
X



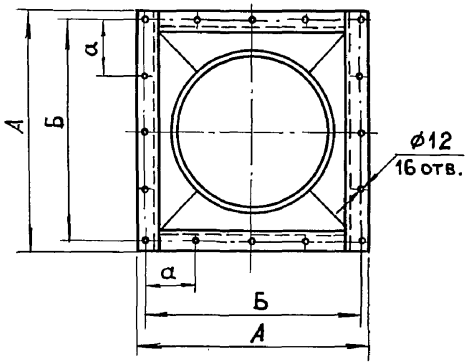


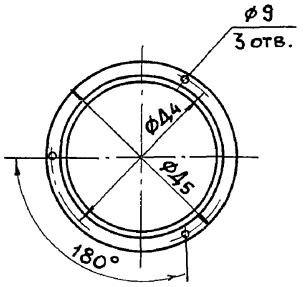
Отверстия для крепления диска -3шт. /см. чертежи по серии 1.494-19/

Переход нижний



Т - Т





„Климат"	Размеры, мм							
	А	Б	Л	Н	Д3	Д4	Д5	а
45	844	804	500	400	630	660	710	201
47	1034	994	500	400	800	830	880	248,5

„Климат"	№ позиции	Наименование	Рабочие чертежи		Количество шт.	Размеры мм			Масса, кг
			Серия	№		М	Д1	Д2	
45	1	Диск нижний	1.494-19 вып. 1	ВДУМ6ц-0301Сб	1	192	945	765	11,59
	2	Диск верхний		ВДУМ6ц-0302Сб	1				
	3	Подвеска		ВДУМ6ц-0001	3				
47	1	Диск нижний	1.494-19 вып. 1	ВДУМ8ц-0301Сб	1	242	1200	965	18,47
	2	Диск верхний		ВДУМ8ц-0302Сб	1				
	3	Подвеска		ВДУМ8ц-0001	3				

Взам. инв. №
Подпись и дата
Подл.
Инв

gost.e-ecolog.ru

4.800-3, в.8/85-27

Лист 5