

Увлажнители серии ENU-600/700

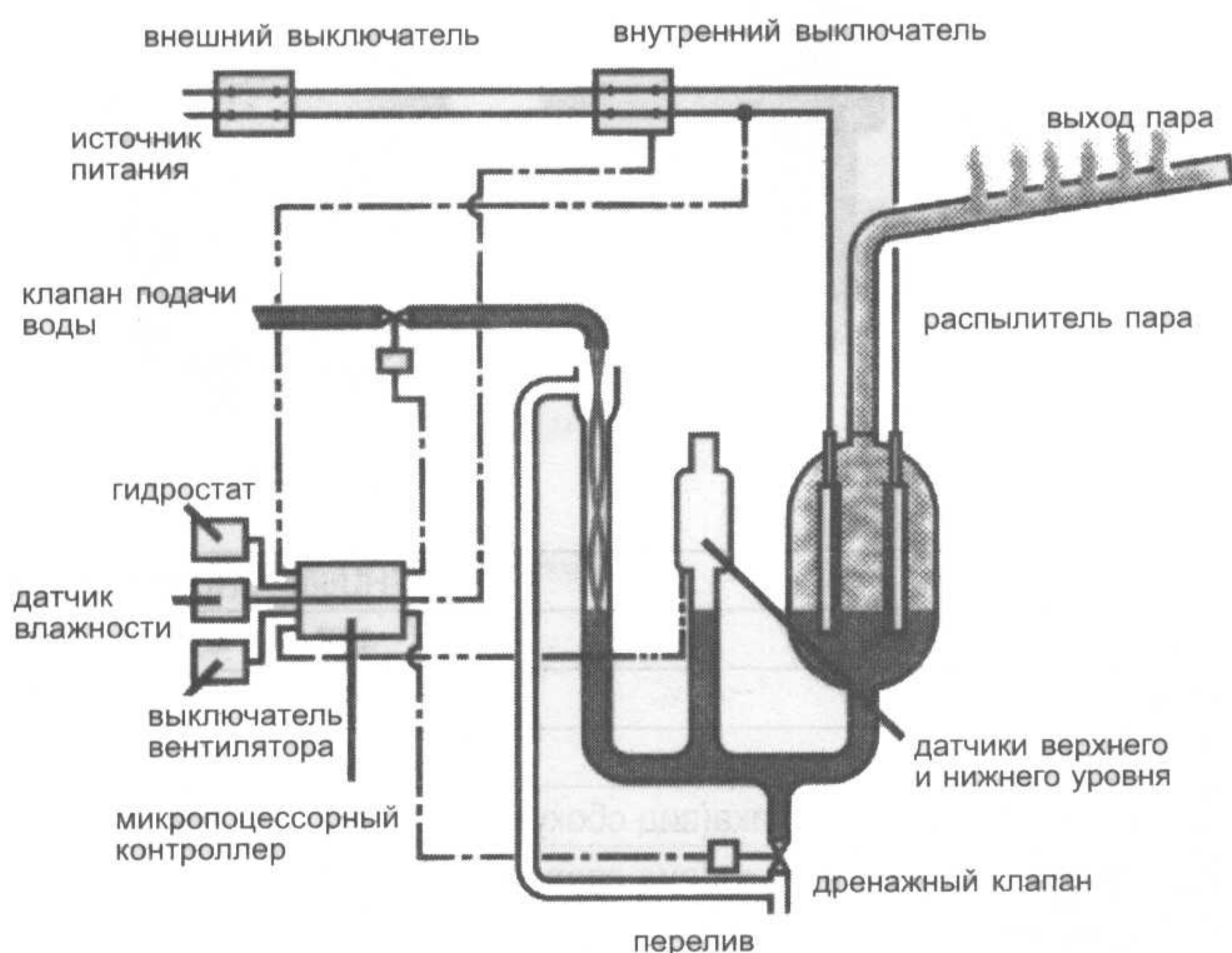
Увлажнители серии ENU-600/700 с микропроцессорной системой управления предназначены для автоматического поддержания заданного уровня влажности в помещениях, не оборудованных подводами от внешних источников пара. Принцип действия серии единый, устройства отличаются мощностью (производительностью) соответственно габаритам, а также функциональными возможностями систем управления.

Принцип действия

Увлажнители серии ENU-600/700 преобразуют обычную воду из системы ГВС в пар и через систему вентиляции или посредством автономных вентиляционных установок увлажняют воздух в помещениях до требуемого уровня.

Увлажнители включают следующие основные компоненты:

- Встроенный испаритель (бак), куда поступает снизу вода от внешнего источника, нагреваемая электрическим током, пропускаемым между стальными электродами.
- Распылитель пара.
- Источник электрического питания.
- Управляющий клапан подачи воды на входном патрубке.
- Дренажный клапан для периодического сброса твердых остатков и танка.
- Датчики верхнего и нижнего уровня воды в баке.
- Микропроцессорный контроллер.
- Датчик влажности (гигростат).



Функционирование увлажнителя

При заданной установке на контроллере, определяющей требуемый уровень влажности, увлажнитель действует следующим образом.

Если влажность ниже заданной, впускной клапан открыт, цепь электропитания замыкается и вода поступает в танк. Уровень воды поднимается в танке до электродов и ток начинает проходить через воду. С увеличением внутреннего объема воды растет величина эл. тока, проходящего между электродами, происходит нагрев воды и интенсивность испарения повышается.

Эта интенсивность растет до тех пор, пока значение тока не будет равным значению, эквивалентному сигналу ошибки между показаниями гигростата и введенной

установкой. В этой точке впускной клапан начинает обеспечивать двухпозиционное управление (вкл.-выкл.) подачи воды относительно уровня ошибки. При увеличении влажности сигнал гигростата растет и ошибка на входе контроллера уменьшается, тем самым уменьшается значение силы тока, соответствующее значению ошибки, и впускной клапан остается закрытым до снижения уровня воды, соответствующее измеренному уровню ошибки. После этого цикл регулирования подачи воды относительно нового уровня воды (ошибки) возобновляется.

Описанный алгоритм обеспечивает максимальный выход пара при заданном уровне ошибки и является запатентованным "know-how" фирмы Армстронг.

Дополнительные функции управления

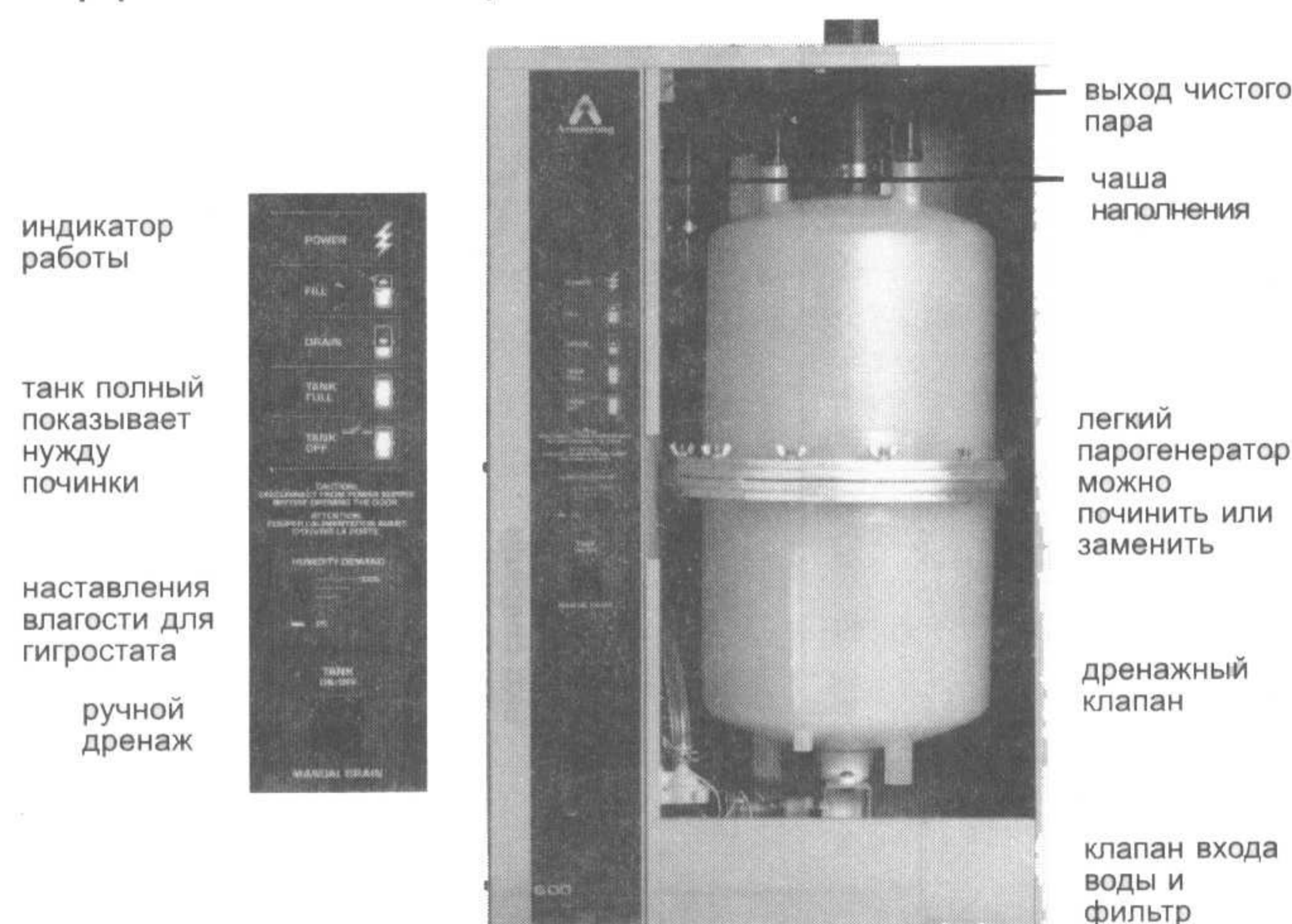
Аварийное отключение увлажнителя по сигналам :

- Гигростата, установленного в вентиляционных каналах, чтобы предотвратить конденсацию пара при переувлажнении.
- Датчика вентиляционной установки при ее отключении.
- Датчика переполнения бака.
- Датчика силы тока. В данном случае отключение проводится в два этапа :
- На первом открывается дренажный клапан, сбрасывается вода вместе с осадком и тем самым разрывается цепь между электродами
- На втором этапе, если продолжает регистрироваться прохождение тока, разрывается электропитание.

Автоматический дренаж обогащенной солями воды из бачка осуществляется по сигналам встроенного датчика тока. Регулярность автоматической очистки упрощает эксплуатацию и увеличивает срок службы электродов и бака увлажнителя.

Ручной дренаж осуществляется нажатием кнопки на лицевой панели управления.

Индикация состояния увлажнителя на панели управления обеспечивает наглядность и простоту настройки и управления устройством, а гистограмма на панели текущего уровня влажности позволяет оценить эффективность его работы.



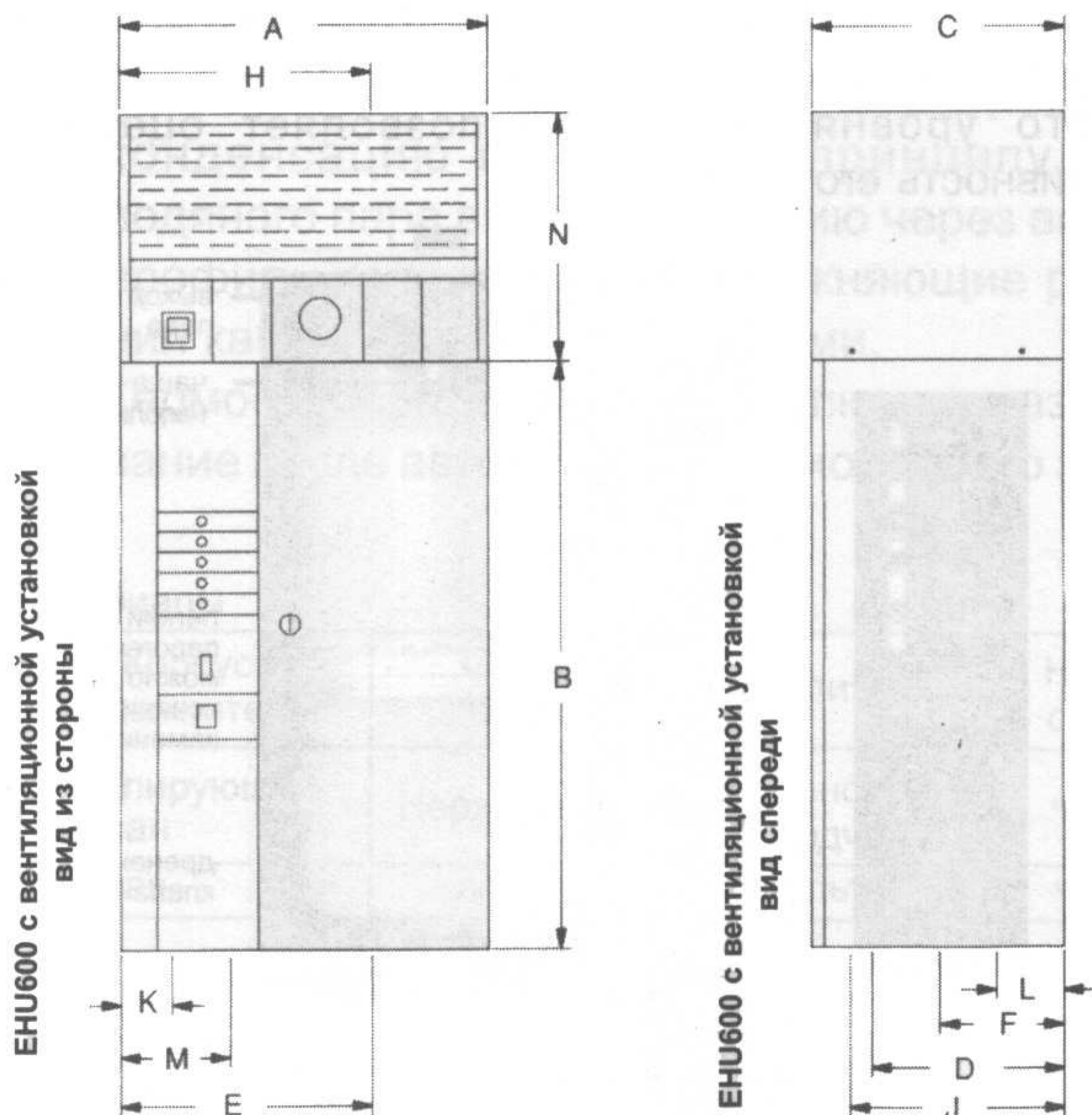
Производительность пара и электропотребление EHU600 и 700

АМП	МСМ	380/3/50 кг/ч	АМП	СМ	380/3/50 кг/ч
EHU600			EHU701		
7	7	5.4	7	7	5.8
10.9	6	8.1	12	14	10.3
14.6	1	10.8	14	12	12.1
18.2	2	13.5	16	12	13.5
21.9	3	16.7	20	10	17.1
EHU601			EHU703		
18.2	2	13.5	20	20	17.1
21.9	3	16.7	24	24	20.7
32.7	4	24.8	32	32	27.4
36.3	5	27.5	40	40	34.2
42	8	31.5	48	48	41
45	9	33.8			
48	10	36			
EHU602			EHU704		
36.4	2	27.5	40	20	34.2
43.8	3	32.9	48	24	41
65.4	4	49.1	64	32	54.9
72.6	5	54.5	80	40	68.4
84	8	63	96	48	81.9
90	9	67.5			

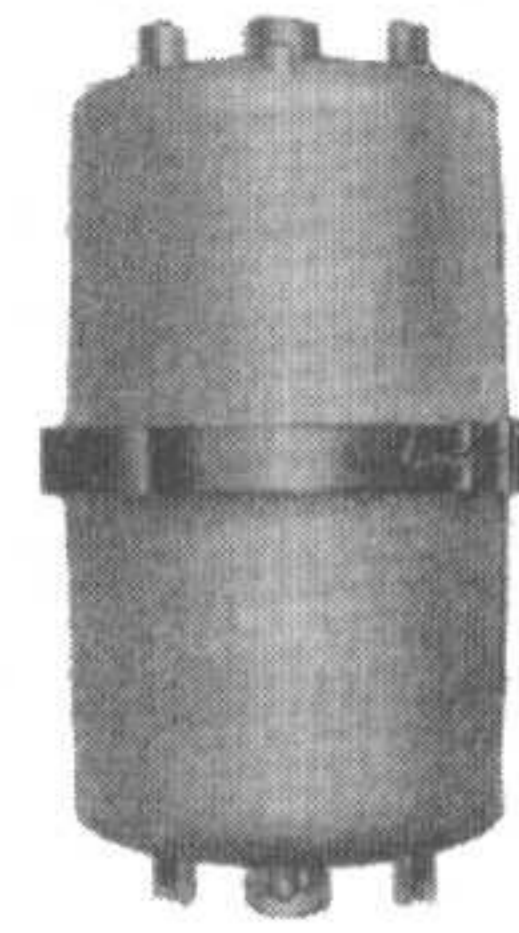
Примечание :

1. Вентиляционная установка питается от сети 110В. Подключение к сети 220В осуществляется через понижающий трансформатор 220/110.
2. Для подключения увлажнителя к сети отопления рекомендуется установить фильтр с мелкой сеткой для отделения механических примесей, вентиль для удобства монтажа увлажнителя и применять пластиковые трубы, легко приспосабливаемые к профилю помещений.
3. При необходимости увлажнения воздуха при отключении отопления следует устанавливать сосуд с водой на уровне, превышающем верхний край увлажнителя.

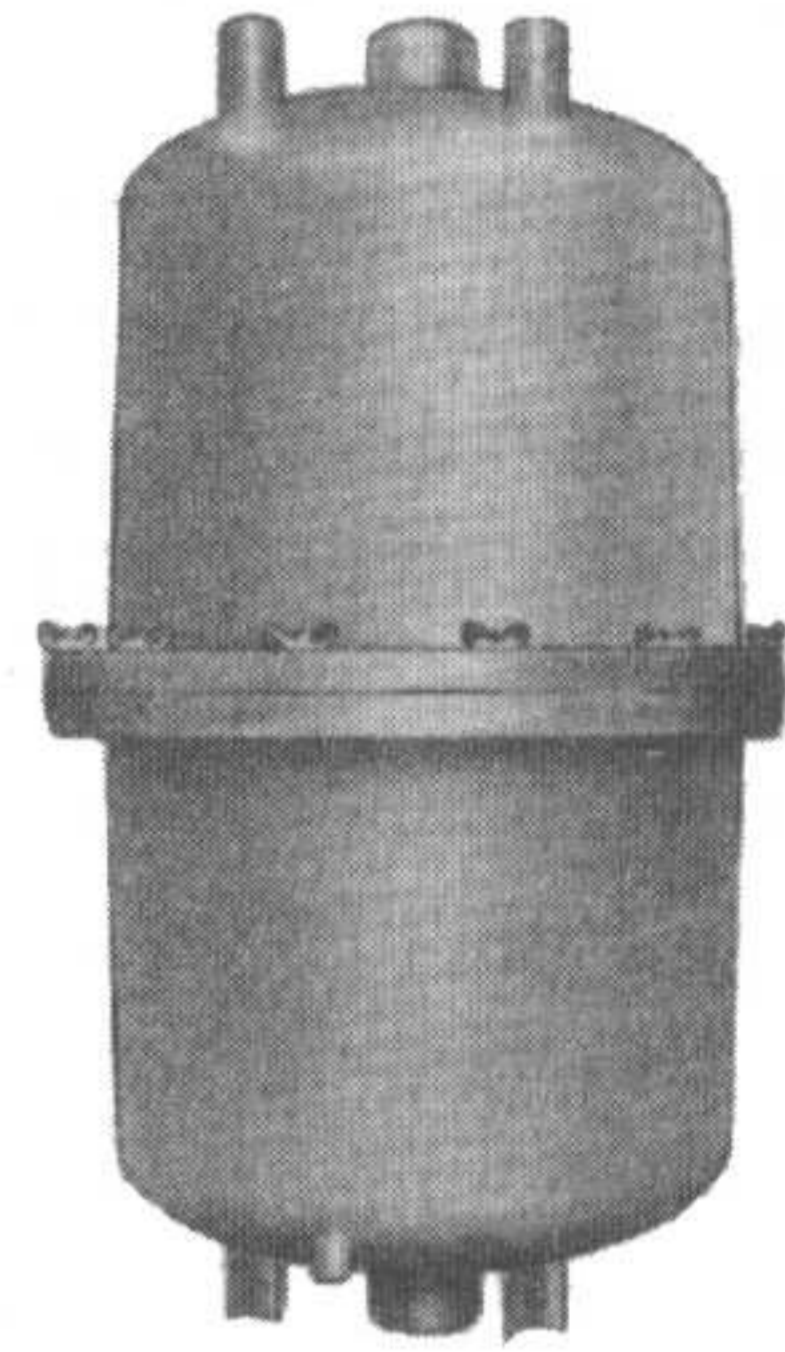
Габаритные размеры увлажнителя и вентиляционной установки



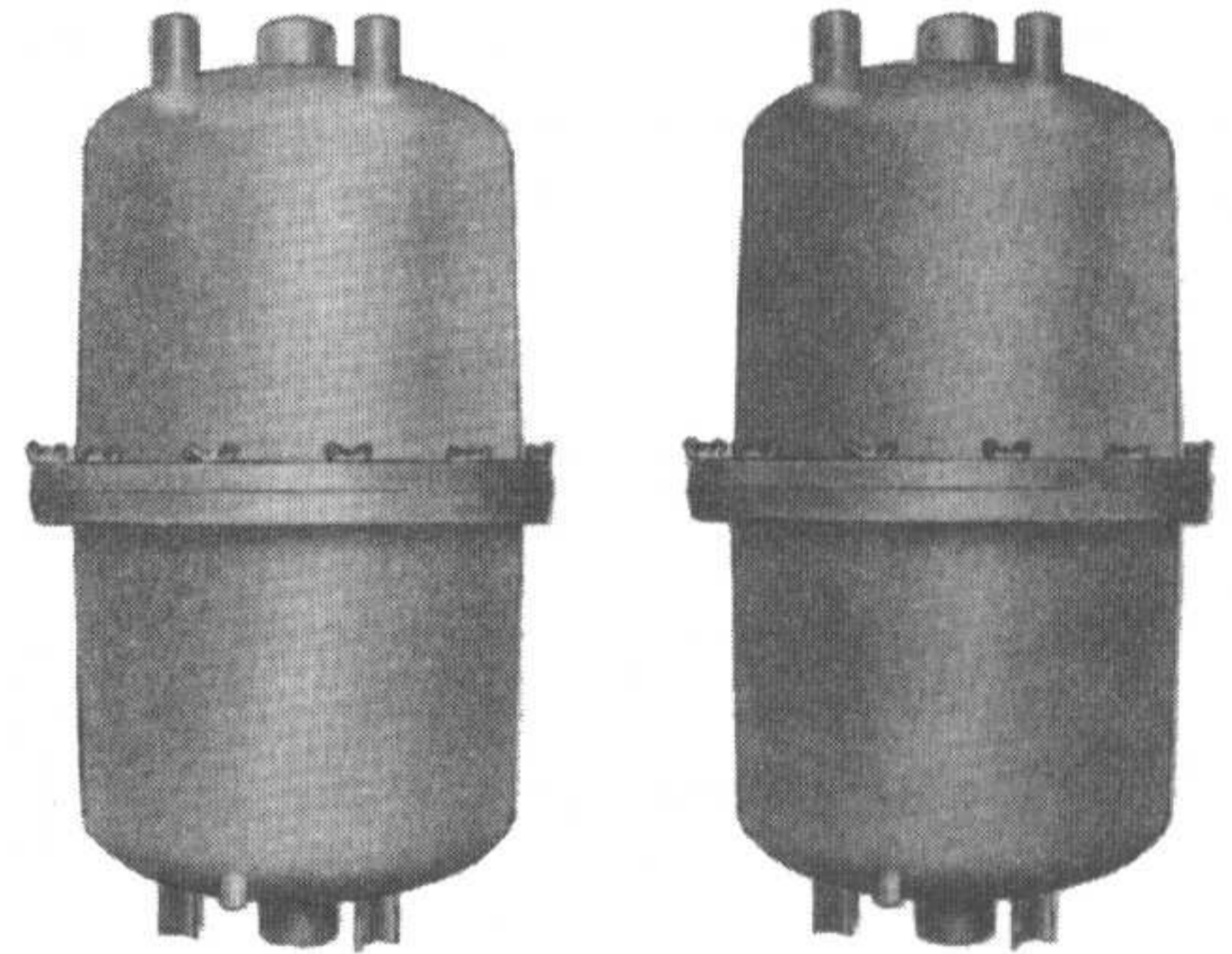
модель EHU 600



модель EHU 601



модель EHU 602

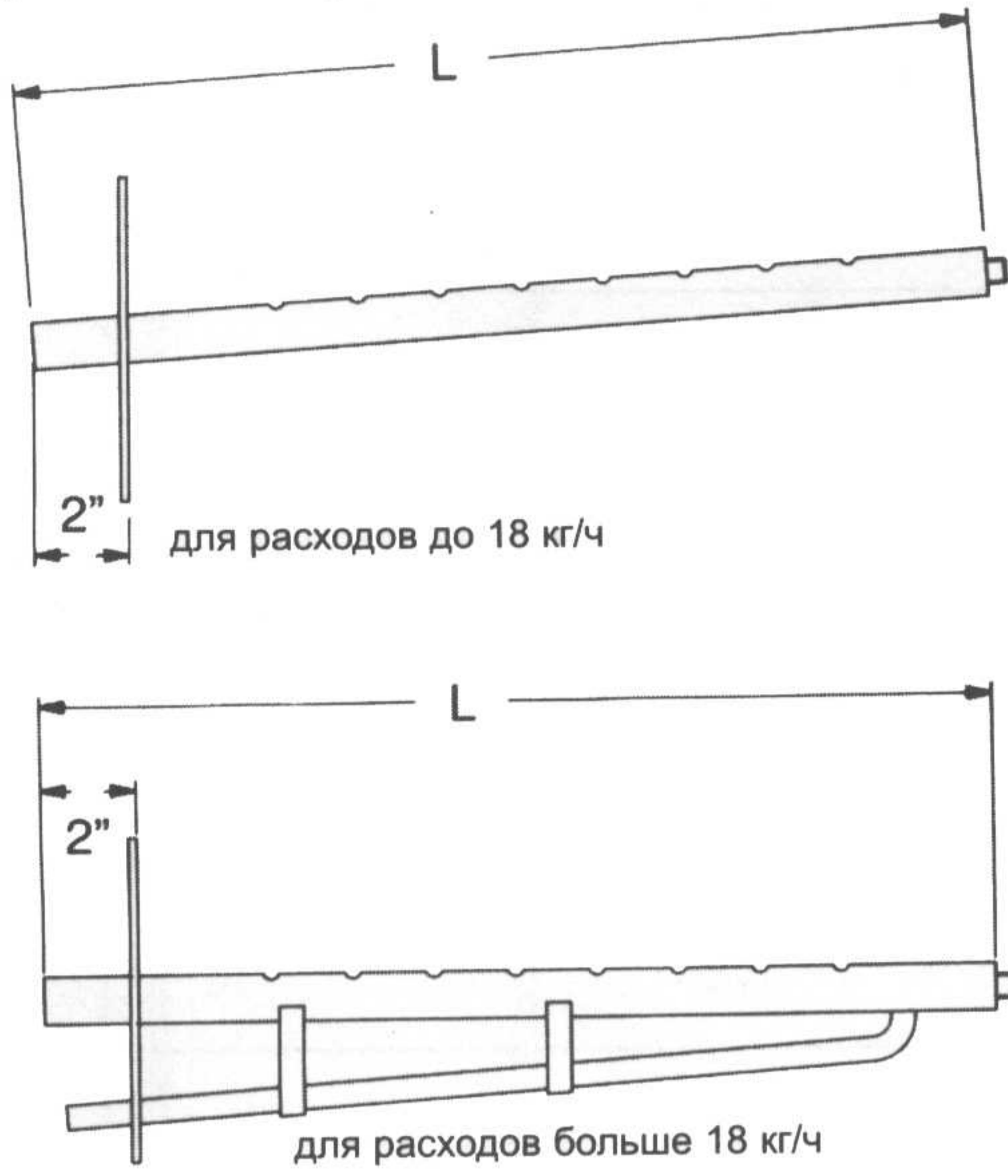


	EHU600	EHU601	EHU602
А ширина	457	457	787
В высота	584	724	724
С глубина	292	339	339
Д дренажное отверстие бака(вид сбоку)	222	157	157
Е Дренажное отверстие бака(вид спереди)	318	210	210
Ф Дренажное отверстие увлажнителя	140	292	457
Г Дренажное отверстие бака 2	Нет	Нет	538
Н Выход пара №1 EHU600/601	318	292	292
Ж Ввод воды	241	249	249
К Ввод воды	50	84	84
Л Эл. Ввод (вид сбоку)	79	50	50
М Эл. Ввод (вид спереди)	114	63	63
Н высота вентилятора	33	нет	нет

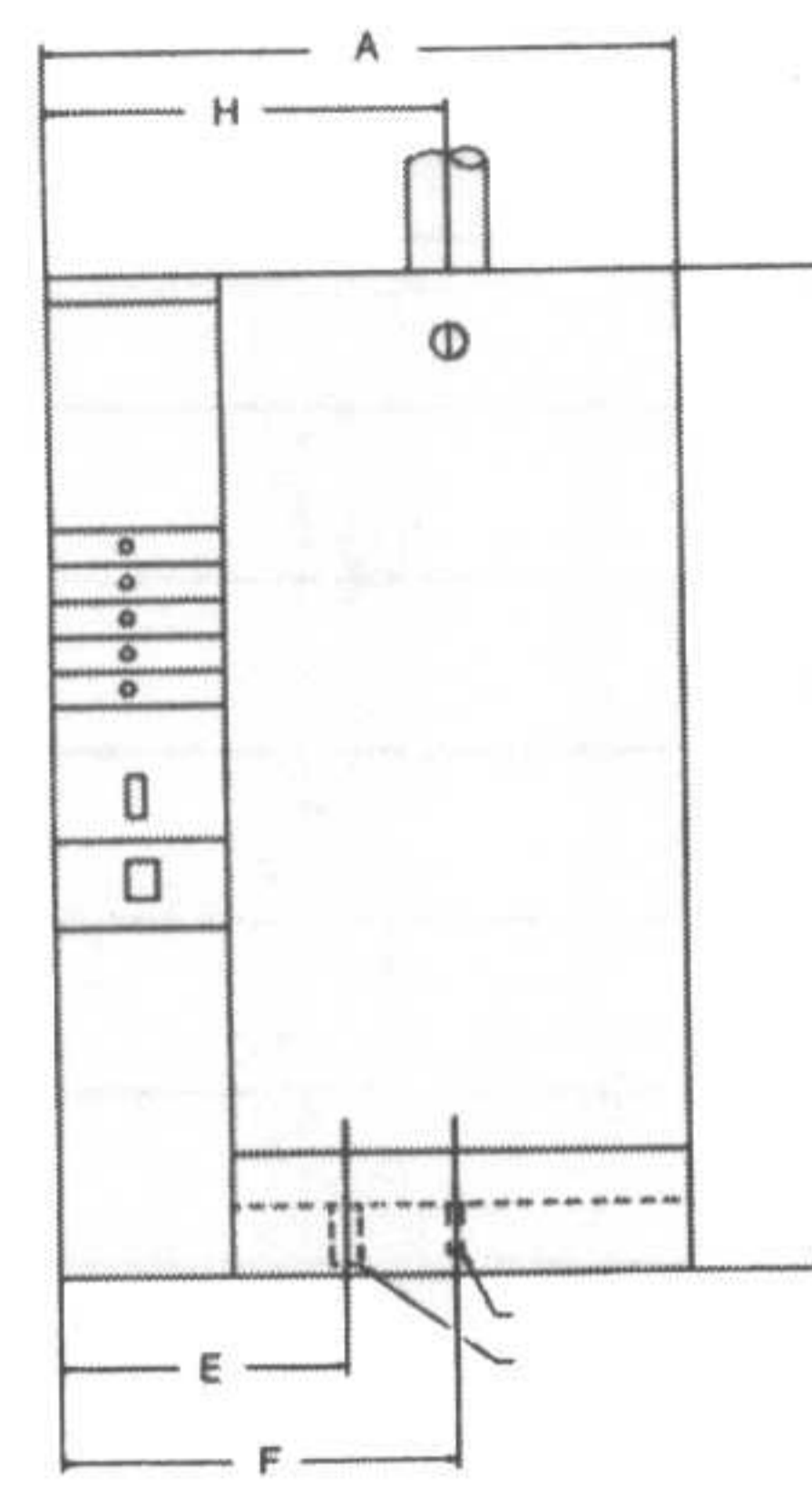
Примечание

1. EHU-602 имеет два встроенных испарителя и, соответственно, два выхода пара на распылители.
2. Установка вентилятора на верхнюю крышку увлажнителя предусмотрена только для модели EHU-600.

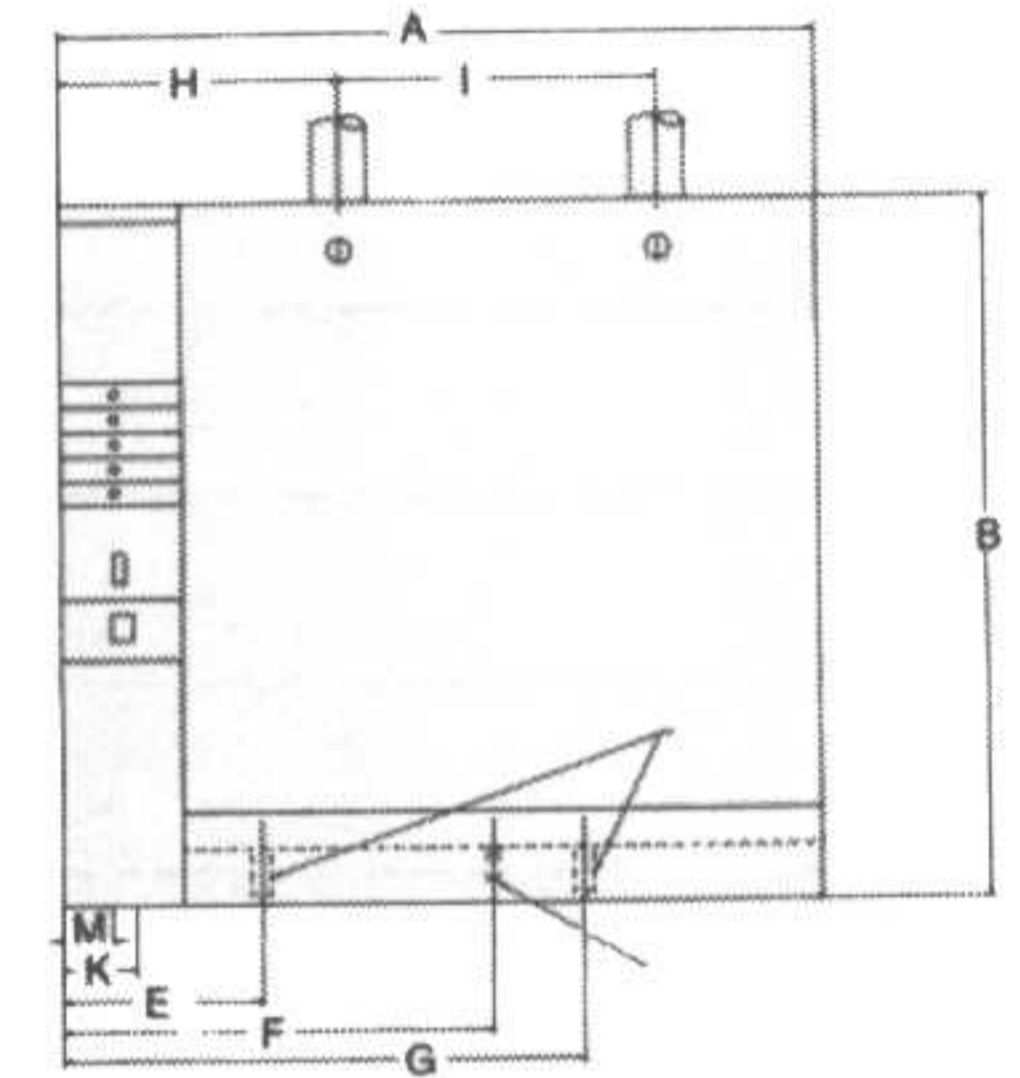
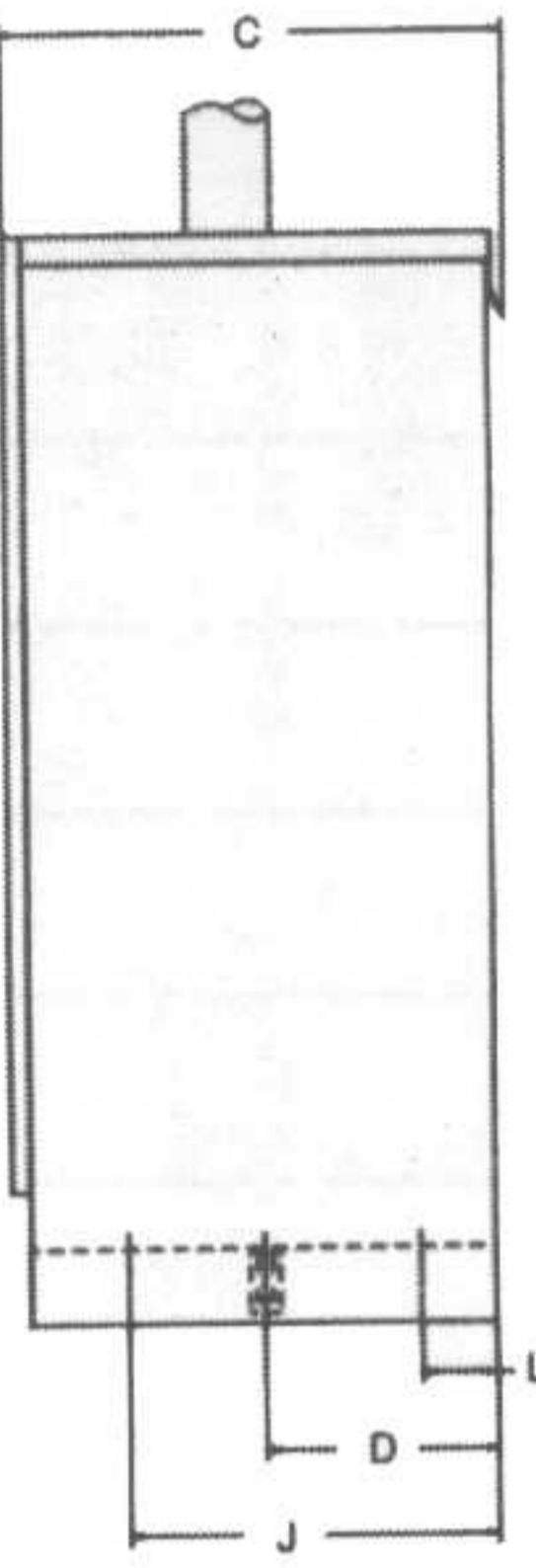
Тип распылителя увлажнителя



ЕНУ 601
спереди

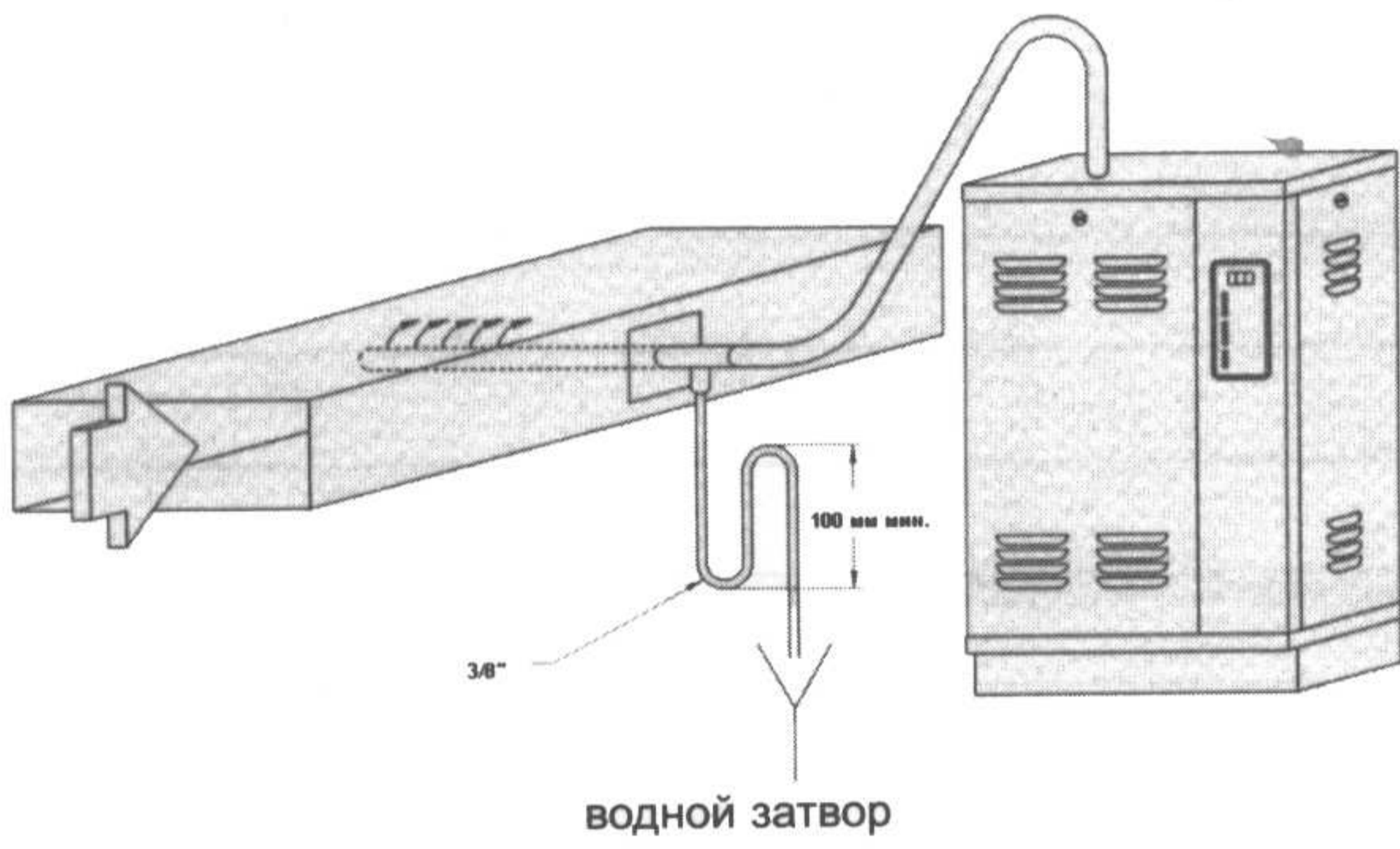


ЕНУ 601
из стороны



ЕНУ 602
спереди

Установка увлажнителя с дренажом конденсата



Общая установка увлажнителя

