

Прямоугольные каналные нагреватели

EKSV



Прямоугольные каналные нагреватели, предназначены для подогрева чистого воздуха в вентиляционных системах. Корпус изготовлен из алюмоцинкованной стали, поверхность которой устойчива к высоким температурам. Трубка тена изготовлена из нержавеющей стали AISI 304. В нагревателе установлены 2 термозащиты, клеммы электрического подключения. Корпус может быть изготовлен с PG соединением, фланшами или для монтажа в вентиляционном агрегате.

Нагреватели могут быть установлены горизонтально и вертикально.

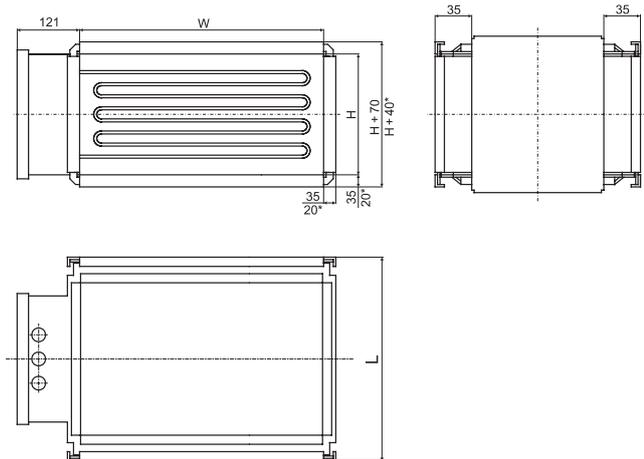
Макс. температура подогреваемого воздуха 50 °С.

Принадлежности

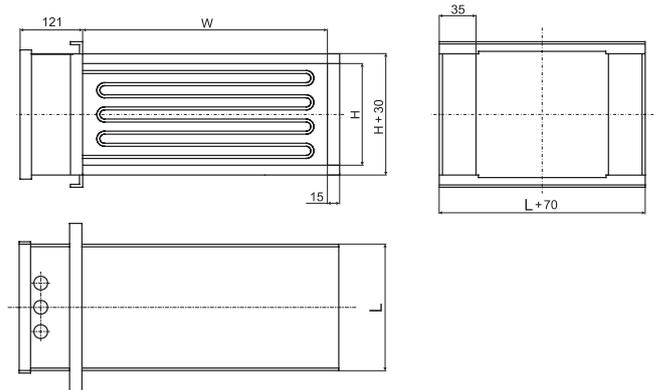


EKRV 15, стр. 71

EKSV, EKSV-PG



EKSV-L



Все размеры даны в мм.

* Габариты нагревателей EKSV-PG.

Технические характеристики

		EKSV W x H
EKSV		Электрокалорифер для прямоугольных каналов
W, мм		Ширина
H, мм		Высота

EKSV 400 x 200

Длина, L	мм	370	420	520		
Общая номинальная мощность	кВт	6	9	12	15	21

EKSV 500 x 250

Длина, L	мм	370	420	520	600	700		
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	21	24	36	45

EKSV 500 x 300

Длина, L	мм	370					440			520	600		
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	42	45

EKSV 600 x 300

Длина, L	мм	370					440			520	600		
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	42	45

EKSV 600 x 350

Длина, L	мм	370					420			500				
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45

EKSV 700 x 400

Длина, L	мм	370										440		520		
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	42	45	51	60	66

EKSV 800 x 500

Длина, L	мм	370										420		440	500			
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	51	54	60	66

EKSV 1000 x 500

Длина, L	мм	370																
Общая номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	51	54	60	66

Распределение мощностей

Общая номинальная мощность, кВт	Ступени
9	9
12	12
15	15
18	9 + 9
21	9 + 12
24	9 + 15
27	12 + 15
30	15 + 15
33	15 + 18
36	9 + 12 + 15
39	9 + 15 + 15
42	12 + 15 + 15
45	12 + 15 + 18
51	9 + 12 + 12 + 18
54	9 + 12 + 15 + 18
60	12 + 15 + 15 + 18
66	15 + 15 + 18 + 18

Рекомендации по подбору и проектированию

Расчет требуемой мощности нагревателя

выполняется по формуле:

$$P = Q \times 0,36 \times (t_2 - t_1), \text{ где}$$

P – мощность, Вт;

Q – расход воздуха, м³/ч;

t_1 – температура входящего воздуха, °С;

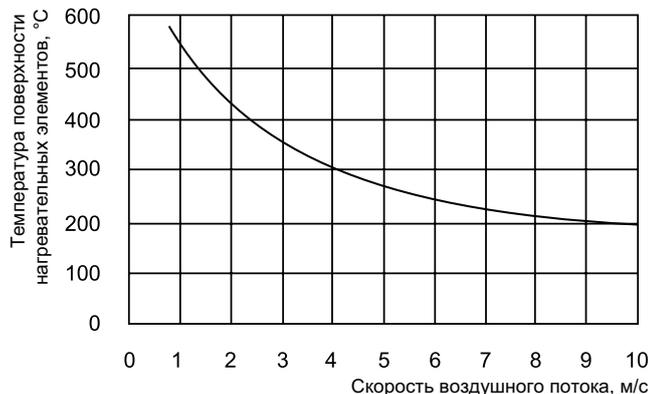
t_2 – температура выходящего воздуха, °С.

Пример: расход воздуха – 3000 м³/ч. Температуру воздуха необходимо повысить с 5 до 20 °С.

$$P = 3000 \times 0,36 \times (20 - 5) = 16\,200 \text{ Вт.}$$

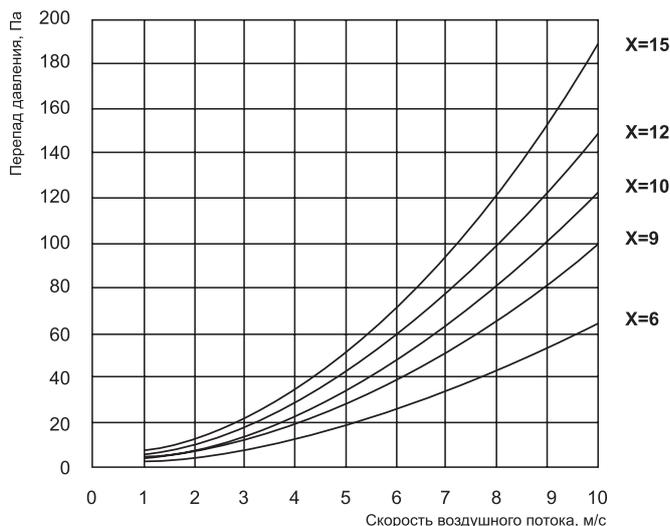
Нужная мощность калорифера – около 16,5 кВт.

Температура поверхности нагревательных элементов зависит от скорости воздуха в калорифере и поверхностной мощности нагревательных элементов. Мощность нагрева около 3 Вт/см². На диаграмме показано, как температура поверхности нагревательных элементов зависит от скорости воздуха, нагретого до 20 °С.



Падение давления в нагревателе

зависит от скорости воздушного потока и числа рядов нагревательных элементов (см. диаграмму).



Расчет числа рядов нагревательных элементов:

$$X = \frac{P}{15 \times A}, \text{ где:}$$

X – приблизительное число рядов нагревательных элементов

P – потребляемая мощность, кВт

A – площадь калорифера, м²