



Электрический воздушнонагреватель EO предназначен для нагрева или дополнительного обогрева входящего воздуха в установках вентиляции и кондиционирования. Используется, например, для нагрева воздуха в малых системах вентиляции, дополнительного нагрева воздуха из рекуперативного теплообменника, обогрева приточного воздуха при условии самостоятельного регулирования температуры и т.д. Нагреватель предназначен для эксплуатации в помещениях с сухой средой при температуре окружающего воздуха от 0 до 50°C и при относительной влажности до 80% и служит для подачи воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений. Степень электрической защиты кабельной коробки нагревателя IP-40. Корпус нагревателя изготовлен из оцинкованного стального листа.

**Краткая характеристика:**

- мощность от 6 до 30кВт
- размеры от 400x200 до 800x500мм
- два способа электрического подключения

**Главные параметры:**

Нагреватели поставляются в двух исполнениях:

**A1** - нагревательные элементы соединены треугольником в трех секциях (напряжение питания стержней 400В).

**A2** - нагревательные элементы соединены звездой от двух до шести секций в зависимости от типа (напряжение питания стержней 230В).

Для достижения максимальной безопасности нагреватели во всех трех исполнениях оснащены встроенным защитным термостатом с автоматическим сбросом и аварийным термостатом с ручным сбросом.

Необходимую мощность электрического нагревателя можно определить упрощенным способом по формуле:

$$P = Q \times 0,34 \times \Delta t$$

P – мощность, Вт

Q - расход воздуха, м³/час

Δt - разница температур воздуха, °C

**Габаритные размеры (мм) и характеристики:**

Тип	Тепловая мощность, кВт	Кол-во нагреват. стержней, кВт	Кол-во секций, А/В, С шт	Ток нагрева, (А)	Мин. расход воздуха, м³/час	Размеры, мм						Вес, кг	
						A	B	C	D	F	G		H
<b>Питание воздушнонагревателя 3x400В/50Гц (питание стержней 400В/50Гц; треугольник; 3 секции)</b>													
EO-A1-40x20/6	6	3x2	3	8,7	432	400	200	423	223	250	540	200	5,8
EO-A1-40x20/14	14	7x2	3	20,2	432							320	7,8
EO-A1-50x25/8	8	4x2	3	11,5	675	500	250	523	273	300	640	200	8,0
EO-A1-50x25/22	22	11x2	3	31,8	675							250	13,0
EO-A1-50x30/8	8	4x2	3	11,5	810	500	300	523	323	350	640	200	8,0
EO-A1-50x30/22	22	11x2	3	31,8	810							250	13,0
EO-A1-60x30/14	14	7x2	3	20,2	972	600	300	623	323	350	740	200	11,5
EO-A1-60x30/22	22	11x2	3	31,8	972							200	15,0
EO-A1-60x30/26	26	13x2	3	38,5	972	600	300	623	323	350	740	200	16,4
EO-A1-60x30/30	30	15x2	3	43,3	972							200	17,2
EO-A1-60x35/14	14	7x2	3	20,2	1134	600	350	623	373	400	740	200	11,5
EO-A1-60x35/30	30	15x2	3	43,3	1134							200	17,2
EO-A1-70x40/16	16	8x2	3	23,1	1512	700	400	723	423	450	840	250	15,0
EO-A1-70x40/30	30	15x2	3	43,3	1512							250	20,6
EO-A1-80x50/16	16	8x2	3	23,1	2160	800	500	823	523	550	940	250	16,2
EO-A1-80x50/30	30	15x2	3	43,3	2160							250	21,8
<b>Питание воздушнонагревателя 3x400В/50Гц (питание стержней 230В/50Гц; звезда)</b>													
EO-A2-40x20/6	6	6x1	2	8,7	432	400	200	423	223	250	540	200	7,3
EO-A2-40x20/15	15	15x1	5	21,7	432							320	13,3
EO-A2-50x25/8	8	6x1,3	2	11,3	675	500	250	523	273	300	640	200	9,2
EO-A2-50x25/24	24	18x1,3	6	33,9	675							250	17,2
EO-A2-50x30/8	8	6x1,3	2	11,3	810	500	300	523	323	350	640	200	9,2
EO-A2-50x30/24	24	18x1,3	6	33,9	810							250	17,2
EO-A2-60x30/15	15	9x1,6	3	20,9	972	600	300	623	323	350	740	200	12,9
EO-A2-60x30/30	30	18x1,6	6	41,7	972							200	19,3
EO-A2-60x35/15	15	9x1,6	3	20,9	1134	600	350	623	373	400	740	200	12,9
EO-A2-60x35/30	30	18x1,6	6	41,7	1134							200	19,3



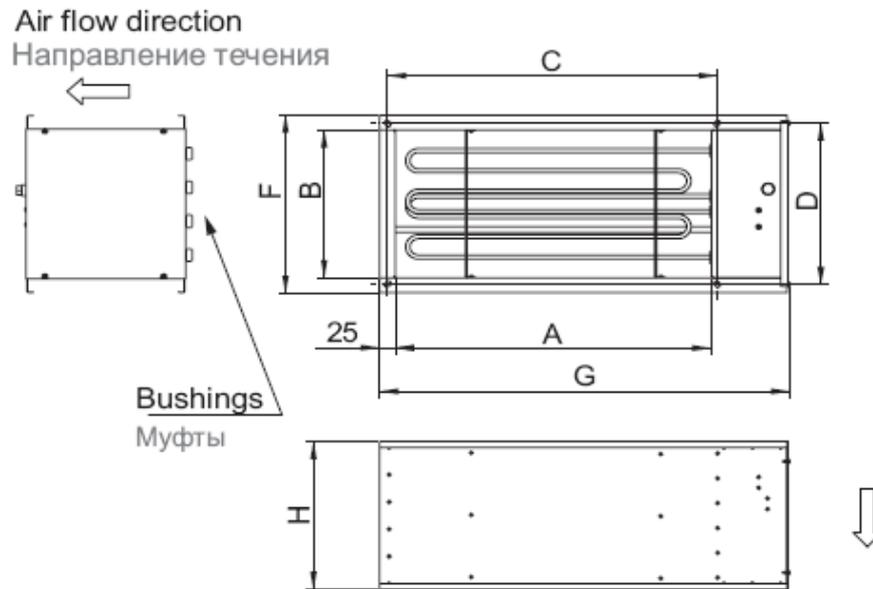
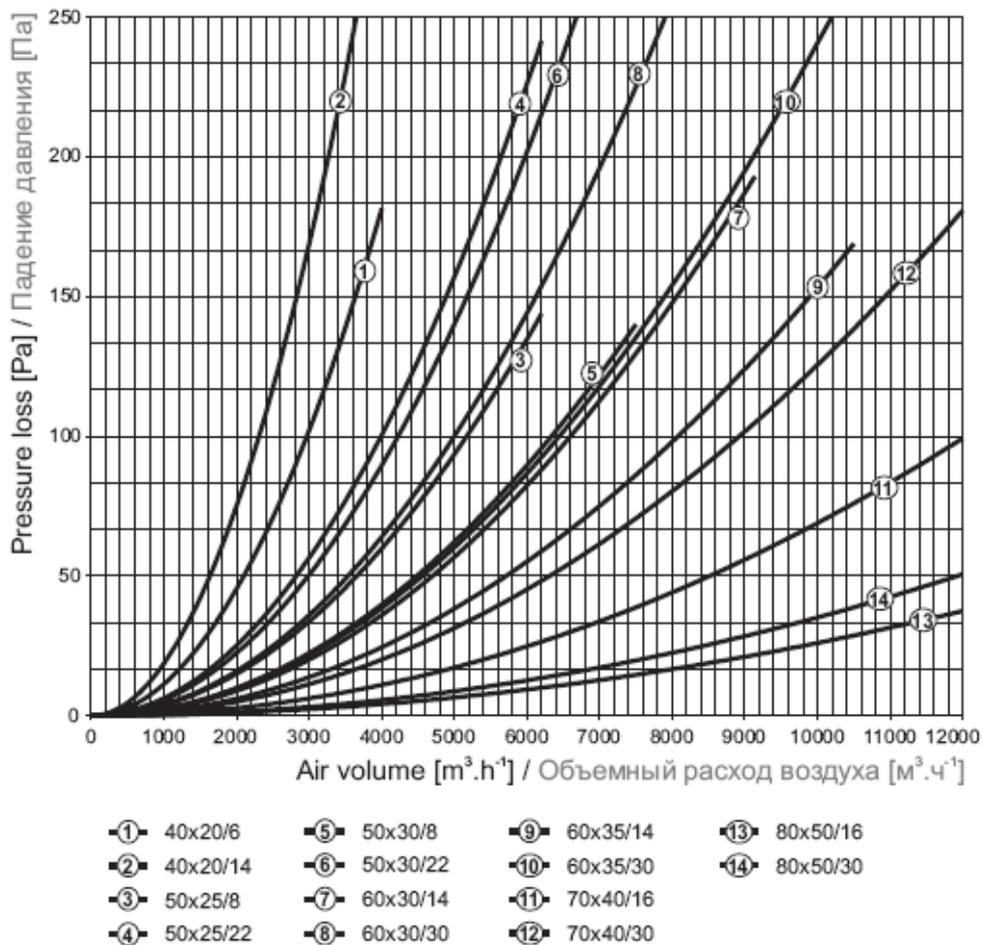
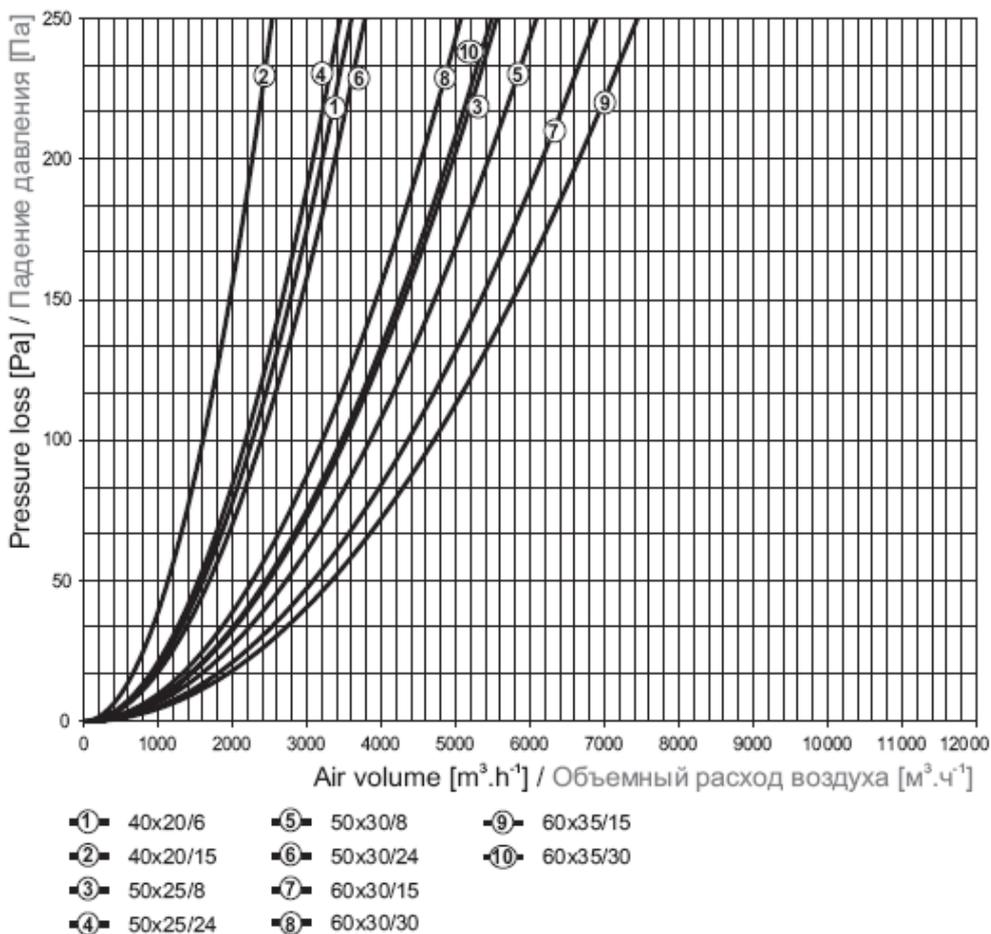


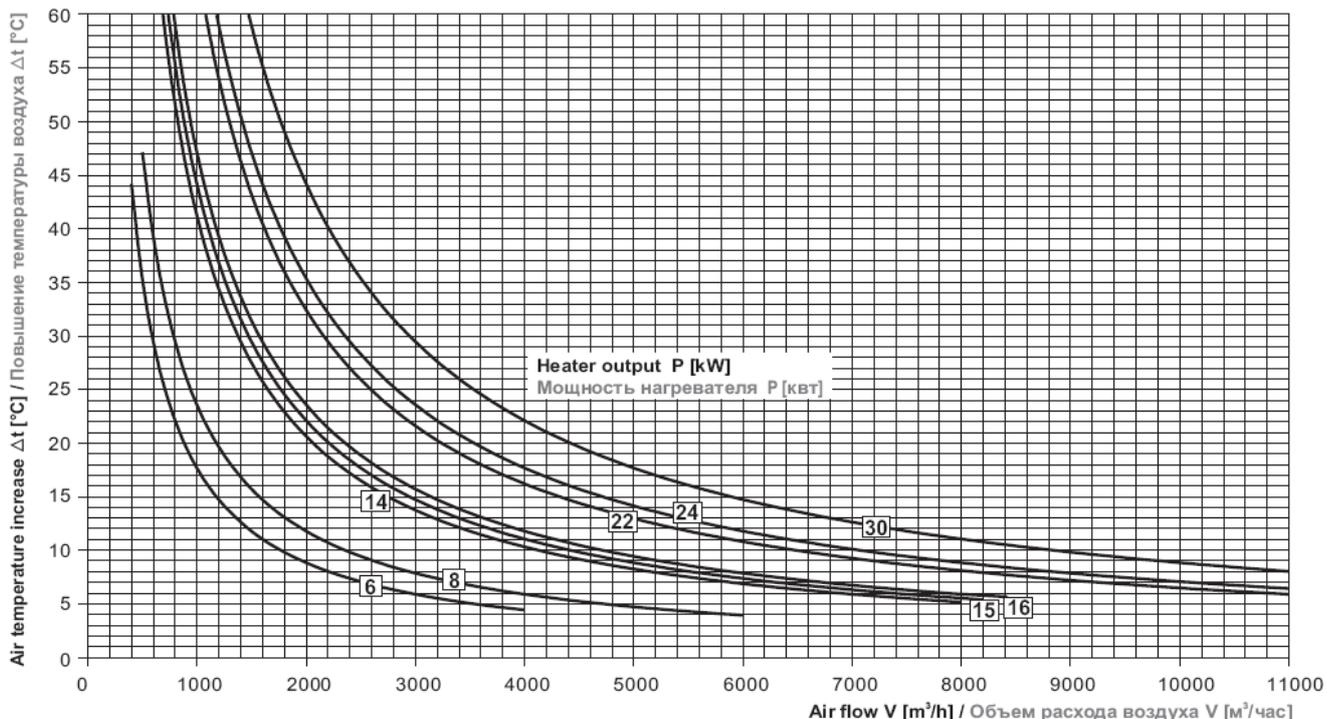
График для определения падения давления ЕО-А1:



**График для определения падения давления ЕО-А2:**



**График для определения увеличения температуры воздуха ЕО:**



## Установка и монтаж:

Нагреватели ряда EO можно устанавливать в воздуховодах в любом положении, но всегда так, чтобы стрелка на корпусе, обозначающая направление воздушного потока, соответствовала направлению движения воздуха в системе. Расстояние между нагревателем и остальными компонентами (колена, вентиляторы, клапаны и т.д.) должно составлять не менее 1000мм.

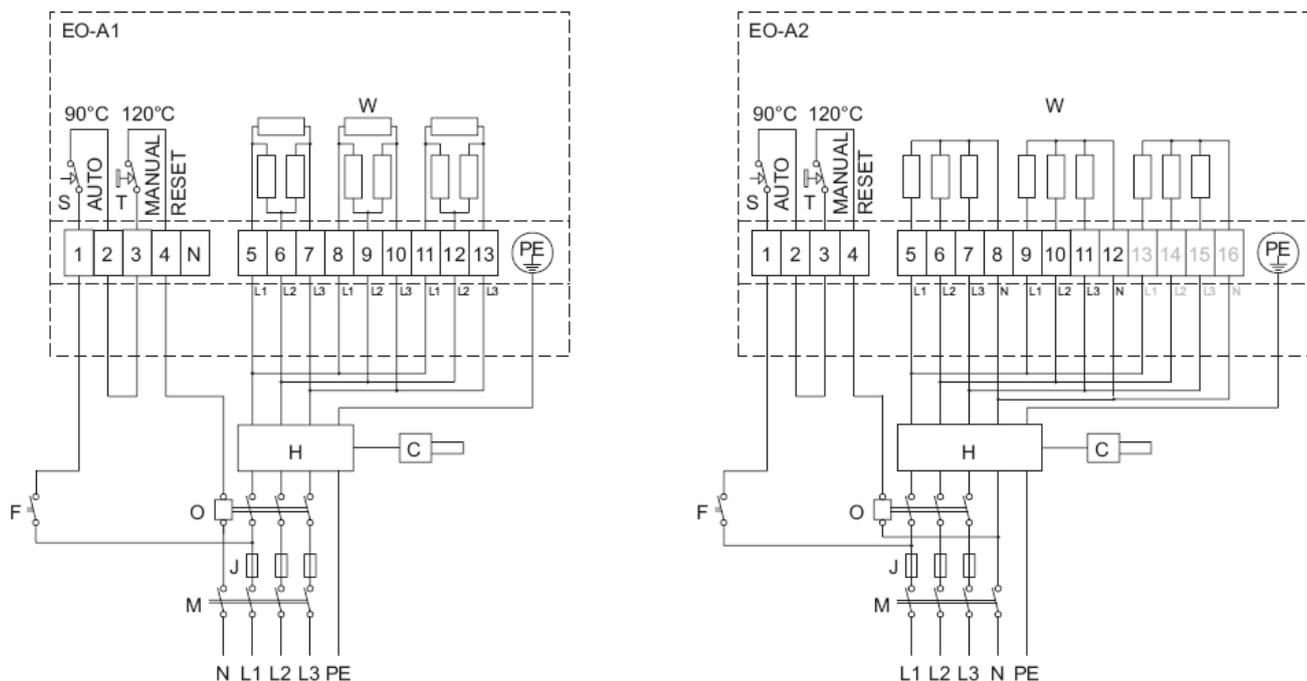
## Управление:

Все нагреватели необходимо устанавливать в системах, которые обеспечат:

- минимальную скорость движения воздуха в нагревателе 1,5м/с; в случае несоблюдения скорости нагреватель может перегреться,
- выключение нагревателя в случае прекращения поступления воздуха в нагреватель или при снижении расхода воздуха ниже установленной границы,
- невозможность включения нагревателя в случае, если в нагреватель не поступает воздух,
- доохлаждение после выключения нагревателя.

Электрические нагреватели EO не имеют регулятора, поэтому необходимо осуществлять внешнее регулирование. Для управления мощностью данных нагревателей рекомендуется использовать внешний регулятор RV-3. Регулятор обеспечивает только регулирование мощности нагревателя. Доохлаждение, контроль минимального расхода воздуха через нагреватель и другие аварийные и защитные функции должна обеспечить внешняя система управления.

## Схема присоединения электрооборудования:



**EO** – электрический нагреватель;

**W** – отопительные элементы;

**S** – термостат защиты (автоматический сброс);

**T** – аварийный термостат (ручной сброс);

**O** – выключатель (контактор) защиты от перегрева;

**H** – импульсный трехфазный регулятор мощности;

**C** – датчик температуры (комнатный или каналный) или же устройство настройки температуры;

**F** – регулятор давления;

**M** – главный выключатель;

**J** – предохранители.



**Маркировка:**

