

Канальный электронагреватель ЕОКО 2VV Чехия



Краткая характеристика:

- мощность от 0,4 до 24кВт
- диаметр от 100 до 630мм
- три способа электрического подключения
- исполнение со встроенным импульсным регулятором мощности

Электрический воздушнонагреватель ЕОКО 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 30°C и при относительной влажности до 80% и служит для подачи воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений. Температура воздуха, выходящего из нагревателя, не должна превышать +40°C. Степень электрической защиты кабельной коробки нагревателя IP-43. Корпус нагревателя изготовлен из оцинкованного стального листа.

Главные параметры:

Нагреватели поставляются в трех исполнениях В, С, D, отличающихся электрической оснасткой. 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

Таблица технических параметров:

Тип	Мощность, кВт	Питание, ф-В	Тип подсоединения	Ток, (А)	Мин. расход воздуха, м ³ /час	Размеры, мм				Вес, кг
						A	B	C	D	
ЕОКО-100-0,4-1	0,4	1x230	параллельное	1,7	24	185	325	40	100	2,0
ЕОКО-100-0,8-1	0,8	1x230	параллельное	3,5	47	185	325	40	100	2,1
ЕОКО-100-1,2-1	1,2	1x230	параллельное	5,2	71	185	325	40	100	2,3
ЕОКО-100-1,6-1	1,6	1x230	параллельное	7,0	94	185	325	40	100	2,7
ЕОКО-125-0,5-1	0,5	1x230	параллельное	2,2	29	225	325	40	125	2,6
ЕОКО-125-0,8-1	0,8	1x230	параллельное	3,5	47	225	325	40	125	2,6
ЕОКО-125-1,2-1	1,2	1x230	параллельное	5,2	71	225	325	40	125	2,7
ЕОКО-125-1,4-1	1,4	1x230	параллельное	7,0	94	225	325	40	125	2,8
ЕОКО-125-2,4-1	2,4	1x230	параллельное	10,4	141	225	325	40	125	3,1
ЕОКО-150-0,5-1	0,5	1x230	параллельное	2,2	29	250	380	40	150	3,4
ЕОКО-150-0,8-1	0,8	1x230	параллельное	3,5	47	250	380	40	150	3,6
ЕОКО-150-1,2-1	1,2	1x230	параллельное	5,2	71	250	380	40	150	3,6
ЕОКО-150-1,6-1	1,6	1x230	параллельное	7,0	94	250	380	40	150	3,9
ЕОКО-150-2,4-1	2,4	1x230	параллельное	10,4	141	250	380	40	150	3,9
ЕОКО-150-2,4-3	2,4	3x400	звездобразное	3,5	141	250	380	40	150	5,1
ЕОКО-150-3,4-2	3,4	2x400	параллельное	8,5	200	250	380	40	150	4,4
ЕОКО-150-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	250	380	40	150	4,9
ЕОКО-150-5,1-3	5,1	3x400	треугольник	7,4	300	250	380	40	150	5,8
ЕОКО-150-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	250	380	40	150	5,8
ЕОКО-160-0,8-1	0,8	1x230	параллельное	3,5	47	260	380	40	160	3,0
ЕОКО-160-1,2-1	1,2	1x230	параллельное	5,2	71	260	380	40	160	3,0
ЕОКО-160-1,6-1	1,6	1x230	параллельное	7,0	94	260	380	40	160	3,3
ЕОКО-160-2,4-1	2,4	1x230	параллельное	10,4	141	260	380	40	160	3,3
ЕОКО-160-2,4-3	2,4	3x400	звездобразное	3,5	141	260	380	40	160	4,5
ЕОКО-160-3,4-1	3,4	1x230	параллельное	8,5	200	260	380	40	160	3,8
ЕОКО-160-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	260	380	40	160	4,3
ЕОКО-160-5,1-3	5,1	3x400	треугольник	7,4	300	260	380	40	160	5,2
ЕОКО-160-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	260	380	40	160	5,0
ЕОКО-200-1,2-1	1,2	1x230	параллельное	5,2	71	300	380	40	200	3,1
ЕОКО-200-2-1	2,0	1x230	параллельное	8,7	118	300	380	40	200	3,5
ЕОКО-200-3-1	3,0	1x230	параллельное	13,0	177	300	380	40	200	3,6
ЕОКО-200-3,4-2	3,4	2x400	параллельное	8,5	200	300	380	40	200	4,4
ЕОКО-200-3,6-3	3,6	3x400	звездобразное	5,2	212	300	380	40	200	4,8
ЕОКО-200-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	300	380	40	200	4,4



ЕОКО-200-5,1-3	5,1	3x400	треугольник	7,4	300	300	380	40	200	6,1
ЕОКО-200-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	300	380	40	200	5,4
ЕОКО-200-6-3	6,0	3x400	параллельное	8,7	353	300	380	40	200	6,1
ЕОКО-200-7,5-3	7,5	3x400	треугольник	10,8	442	300	380	40	200	6,1
ЕОКО-250-1,5-1	1,5	1x230	параллельное	6,5	88	350	380	40	250	3,3
ЕОКО-250-2-1	2,0	1x230	параллельное	8,7	118	350	380	40	250	3,8
ЕОКО-250-3-1	3,0	1x230	параллельное	13,0	177	350	380	40	250	3,8
ЕОКО-250-3-3	3,0	3x400	звездобразное	4,3	177	350	380	40	250	5,1
ЕОКО-250-4,5-3	4,5	3x400	звездобразное	6,5	265	350	380	40	250	5,1
ЕОКО-250-6-3	6,0	3x400	звездобразное	8,7	353	350	380	40	250	6,6
ЕОКО-250-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	350	380	40	250	4,8
ЕОКО-250-7,5-3	7,5	3x400	треугольник	10,8	442	350	380	40	250	6,4
ЕОКО-250-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	350	380	40	250	6,6
ЕОКО-315-1,5-1	1,5	1x230	параллельное	6,5	88	415	380	60	315	4,8
ЕОКО-315-2-1	2,2	1x230	параллельное	8,7	118	415	380	60	315	5,3
ЕОКО-315-3-1	3,0	1x230	параллельное	13,0	177	415	380	60	315	5,3
ЕОКО-315-3-2	3,0	2x400	параллельное	7,5	177	415	380	60	315	5,3
ЕОКО-315-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	415	380	60	315	6,4
ЕОКО-315-6-2	6,0	3x400	параллельное	15,0	353	415	380	60	315	6,4
ЕОКО-315-6-3	6,0	3x400	звездобразное	8,7	353	415	380	60	315	8,2
ЕОКО-315-7,5-3	7,5	3x400	треугольник	10,8	442	415	380	60	315	8,2
ЕОКО-315-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	415	380	60	315	8,2
ЕОКО-315-12-3	12,0	3x400	треугольник	20,0	707	415	380	60	315	9,2
ЕОКО-355-3-2	3,0	2x400	параллельное	7,5	177	455	380	60	355	5,6
ЕОКО-355-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	455	380	60	355	6,7
ЕОКО-355-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	455	380	60	355	6,7
ЕОКО-355-7,5-3	7,5	3x400	треугольник	10,8	442	455	380	60	355	8,5
ЕОКО-355-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	455	380	60	355	8,5
ЕОКО-355-12-3	12,0	3x400	треугольник	20,0	707	455	495	60	355	10,9
ЕОКО-355-15-3	15,0	3x400	треугольник	21,7	884	455	495	60	355	12,9
ЕОКО-400-2-1	2,0	1x230	параллельное	8,7	118	500	380	60	400	6,1
ЕОКО-400-3-2	3,0	2x400	параллельное	7,5	177	500	380	60	400	6,1
ЕОКО-400-5-2	5,0	2x400	параллельное	12,5	295	500	380	60	400	7,1
ЕОКО-400-6-2	6,0	2x400	параллельное	15,0	353	500	380	60	400	7,1
ЕОКО-400-6-3	6,0	3x400	звездобразное	8,7	353	500	380	60	400	8,9
ЕОКО-400-7,5-3	7,5	3x400	треугольник	10,8	442	500	380	60	400	8,9
ЕОКО-400-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	500	380	60	400	8,9
ЕОКО-400-15-3	15,0	3x400	треугольник	21,7	884	500	495	60	400	13,4
ЕОКО-450-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	550	460	60	450	11,3
ЕОКО-450-18-3	18,0	3x400	треугольник	26,0	1060	550	460	60	450	15,3
ЕОКО-500-9-3	9,0	3x400	треугольник	13,0	530	600	460	60	500	11,9
ЕОКО-500-18-3	18,0	3x400	треугольник	26,0	1060	600	460	60	500	16,0
ЕОКО-560-12-3	12,0	3x400	треугольник	17,3	707	660	460	60	560	13,1
ЕОКО-560-24-3	24,0	3x400	треугольник	34,6	1414	660	460	60	560	17,8
ЕОКО-630-12-3	12,0	3x400	треугольник	17,3	707	730	460	60	630	14,6
ЕОКО-630-24-3	24,0	3x400	треугольник	34,6	1414	730	460	60	630	20,0

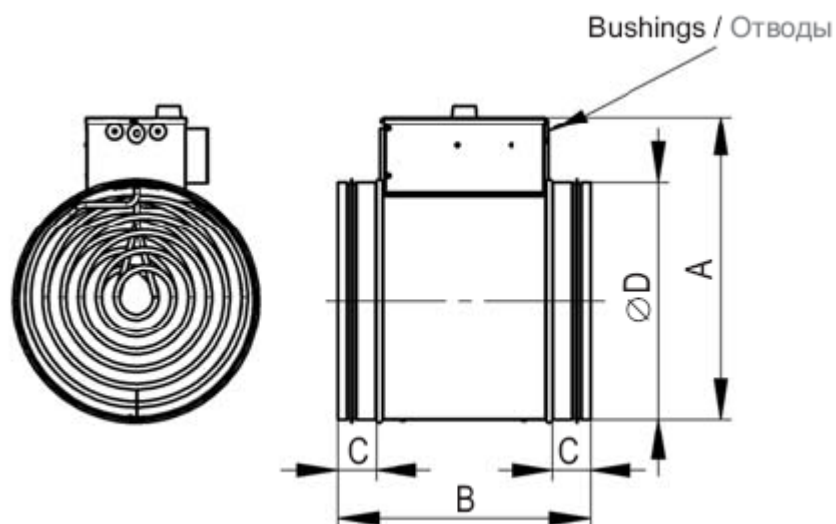


График для определения повышения температуры воздуха:

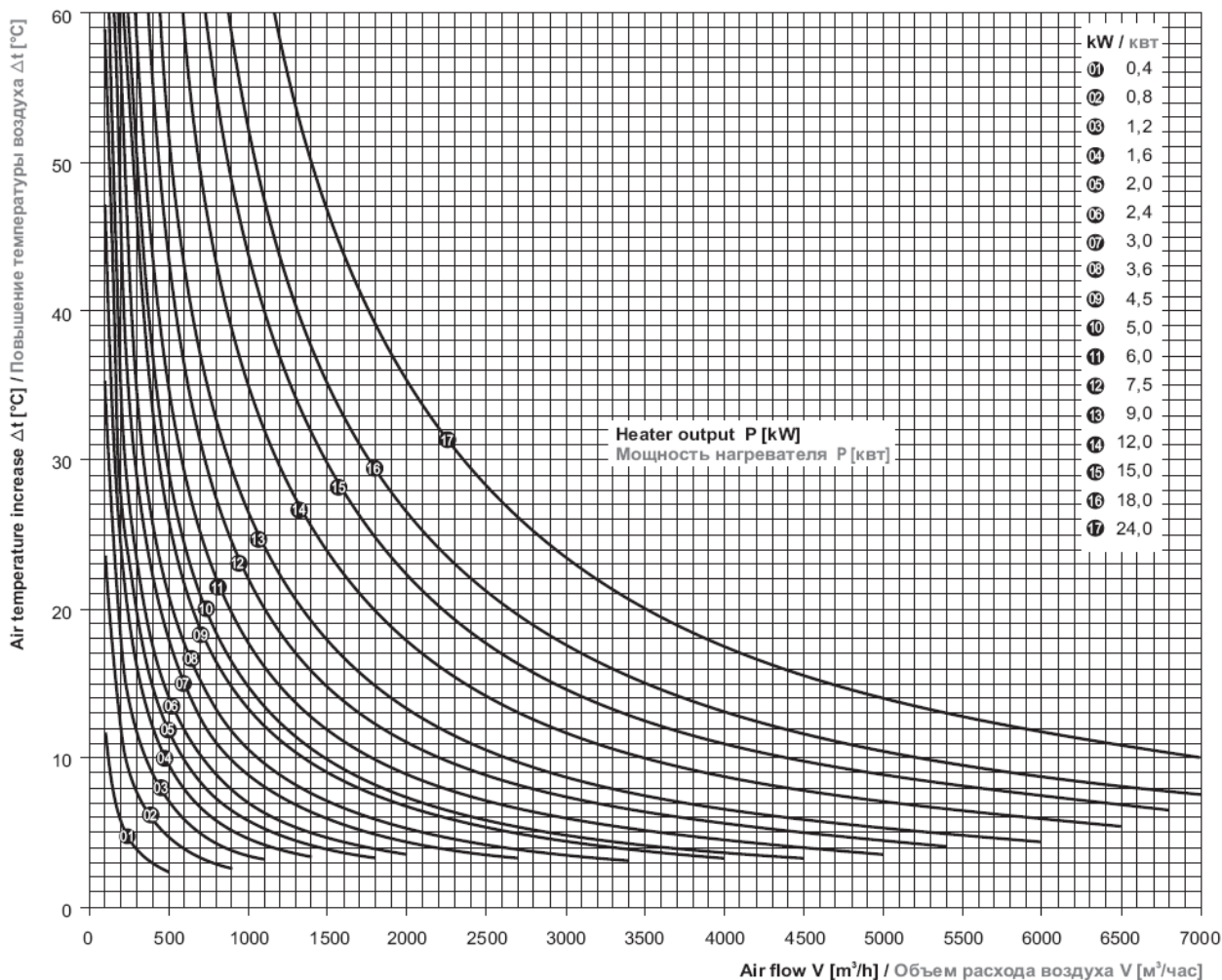
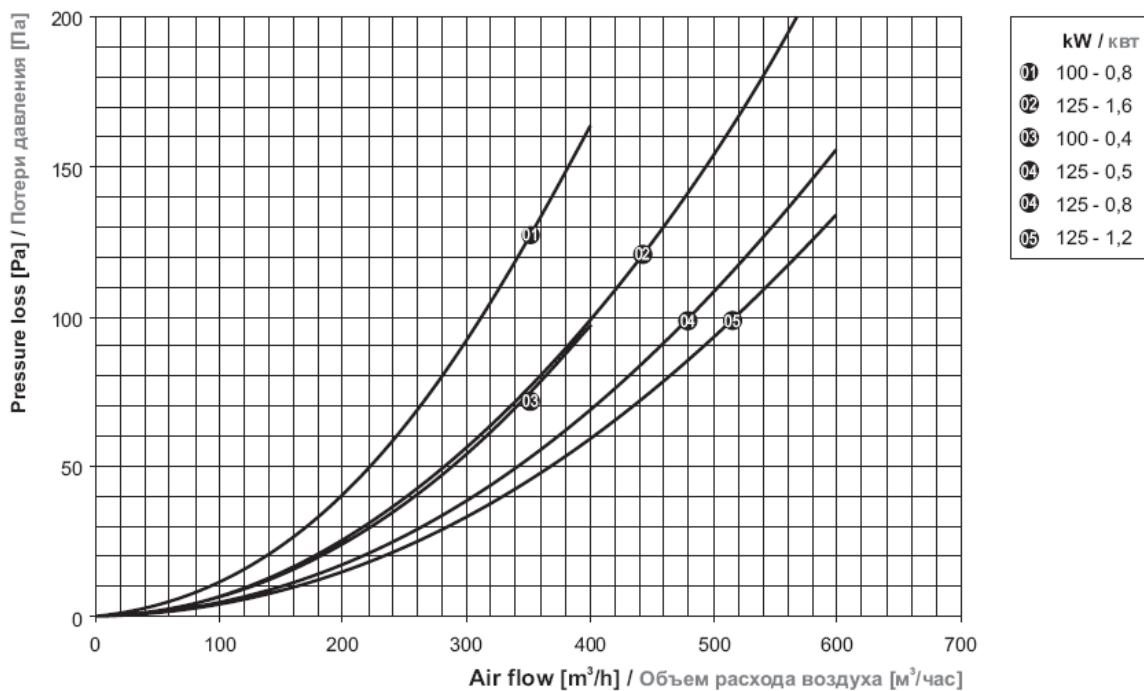
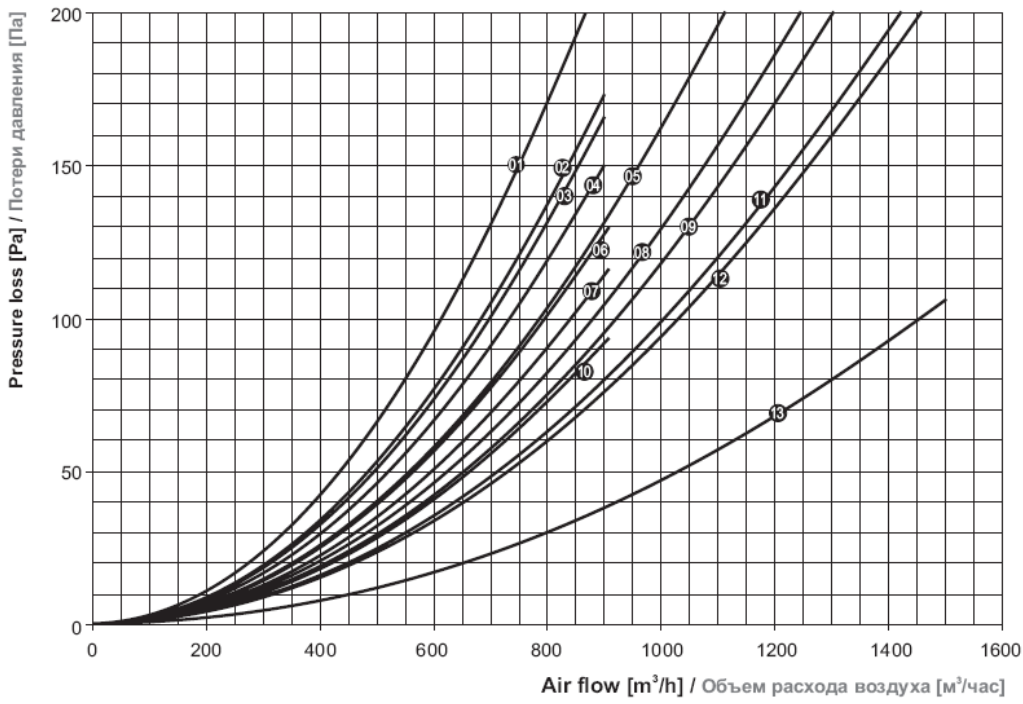


График для определения падения давления:

ЕОКО 100, 125

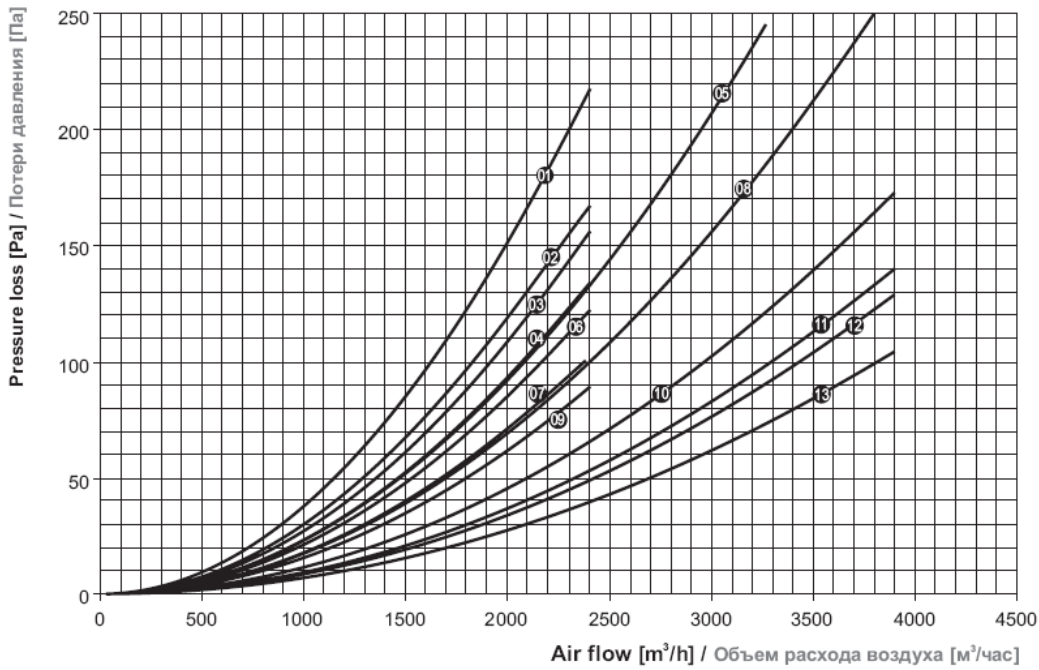


ЕОКО 160, 200



	kW / кВт
01	160 - 5,1
02	160 - 3,4
03	160 - 5,0
04	160 - 2,4-3
05	200 - 5,1/6/6-2/7,5
06	160 - 1,6/2,4-1
07	160 - 6,0
08	200 - 3,4/5
09	200 - 3,0
10	160 - 0,8/1,2
11	200 - 2,0
12	200 - 3,6
13	200 - 1,2

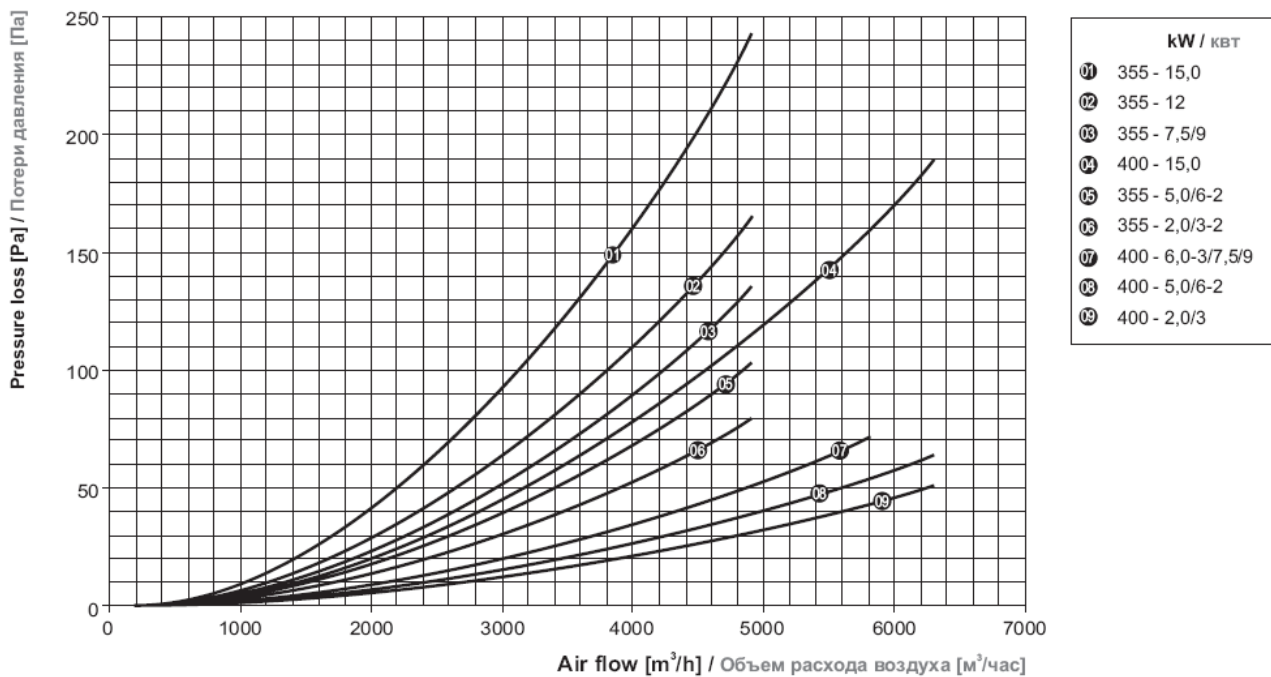
ЕОКО 250, 315



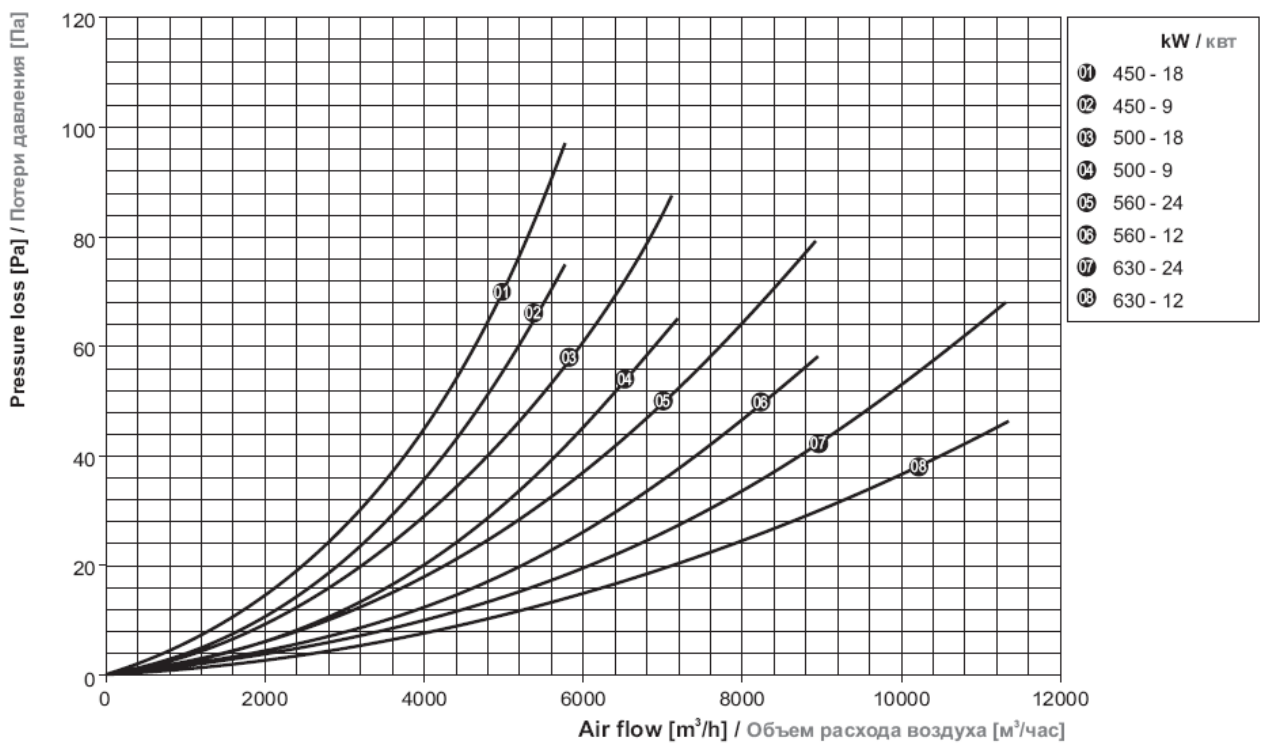
	kW / кВт
01	250 - 6,0-3/9
02	250 - 7,5
03	250 - 4,5
04	250 - 6,0-2
05	315 - 12
06	250 - 3,0-1
07	250 - 2,0
08	315 - 6,0-3/7,5/9
09	250 - 1,0/1,5
10	315 - 5,0/6-2
11	315 - 3,0-1
12	315 - 2,0/3-2
13	315 - 1,5



ЕОКО 355, 400



ЕОКО 450, 500, 560, 600



Установка и монтаж:

Нагреватели модельного ряда ЕОКО можно устанавливать в воздуховодах системы вентиляции и кондиционирования в любом рабочем положении. Точно так же не играет роли направление потока воздуха, проходящего через нагреватель. Расстояние между нагревателем и остальными компонентами (колена, вентилятор, клапаны и т.д.) должно равняться удвоенному значению диаметра присоединения, но быть не меньше, чем 500мм.

Управление:

Все нагреватели необходимо устанавливать в системах, которые обеспечат:

- минимальную скорость движения воздуха в нагревателе 2м/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 типа **В** и **С** не имеют регулятора, поэтому необходимо внешнее устройство регулирования. Для управления мощностью данных нагревателей рекомендуется использовать внешний регулятор RV-1/2 (1- и 2-фазный) или RV-3 (3-фазный).

Нагреватели типа **Д** имеют встроенное устройство регулирования, то есть требуемую температуру воздуха можно устанавливать кнопкой регулировки на электрической коробке нагревателя. Для правильной работы устройства регулирования необходимо подсоединить к регулятору канальный датчик СКТ, комнатный датчик СРТ или комнатный датчик с устройством установки требуемой температуры СРТО. Регулятор обеспечивает только регулирование мощности нагревателя. Доохлаждение, контроль минимального расхода воздуха через нагреватель и другие аварийные и защитные функции должна обеспечить внешняя система управления.

ЕОКО 1D, ЕОКО 2D - внутренние регуляторы 1- и 2-фазные

Регулирование для поддержания постоянной температуры в помещении или канале

Комнатный датчик СРТ расположен в эталонном помещении или канальный датчик СКТ помещен в вытяжном воздуховоде. Установка температуры проводится посредством кнопки регулировки на регуляторе.

Регулирование для поддержания постоянной температуры в помещении с отдельным задающим устройством

Комнатный датчик СРТО расположен в эталонном помещении. Установка температуры проводится посредством кнопки регулировки на датчике.

Регулирование для поддержания постоянной температуры в канале или помещении с отдельным задающим устройством

Комнатный датчик СРТ расположен в эталонном помещении или канальный датчик СКТ помещен в воздуховоде. Установка температуры проводится посредством задающего устройства на датчике СРТО, который служит только для задания требуемой температуры.

ЕОКО 3D внутренние регуляторы 3-фазные

Регулирование для поддержания постоянной температуры с одним датчиком

К регулятору подсоединен или канальный датчик СКТ для измерения температуры воздуха в воздуховоде, или комнатный датчик СРТ для измерения температуры воздуха в эталонном помещении.

Регулирование для поддержания постоянной температуры в помещении с соблюдением значений максимума и минимума в приточном воздуховоде

Комнатный датчик СРТ измеряет температуру в эталонном помещении и является управляющим датчиком. Канальный датчик СКТ определяет температуру в подводщем воздуховоде, и в соответствии с его показаниями регулятор поддерживает температуру приточного воздуха между установленным максимальным (в пределах от +30 до +50°C) и минимальным (в пределах от +5 до +15°C) значением. Максимальная и минимальная температура приточного воздуха устанавливается на регуляторе.

Регулирование для поддержания постоянной температуры в помещении с отдельным задающим устройством

Комнатный датчик СРТО с задающим устройством определяет температуру в эталонном помещении и одновременно позволяет задавать температуру в пределах от 0 до 30°C.

Регулирование для поддержания постоянной температуры в канале или помещении с отдельным задающим устройством

Датчик СКТ или СРТ определяет температуру, а на задающем устройстве СРТО устанавливается требуемая температура (датчик в задающем устройстве не действует).

Регулирование для поддержания постоянной температуры в помещении с соблюдением значений максимума и минимума в приточном воздуховоде, с отдельным задающим устройством

Комнатный датчик СРТ измеряет температуру в эталонном помещении и является управляющим датчиком. Канальный датчик СКТ определяет температуру в подводщем воздуховоде, и в соответствии с его показаниями регулятор поддерживает температуру приточного воздуха между установленным максимальным (в пределах от +30 до +50°C) и минимальным (в пределах от +5 до +15°C) значением. Максимальная и минимальная температура приточного воздуха устанавливается на регуляторе. На задающем устройстве СРТО устанавливается требуемая температура (датчик в задающем устройстве не действует).

Регулирование управляющим сигналом 0 10-В

Мощность нагревателя регулируется изменением управляющего напряжения от 0 до 10В.

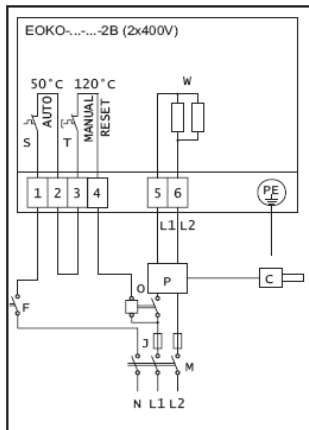
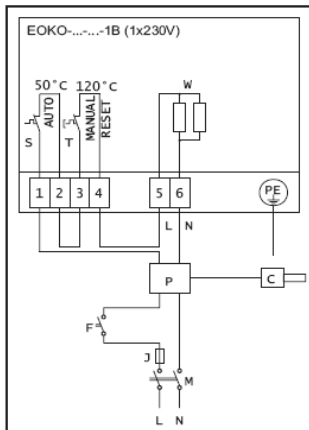


Схема присоединения электрооборудования:

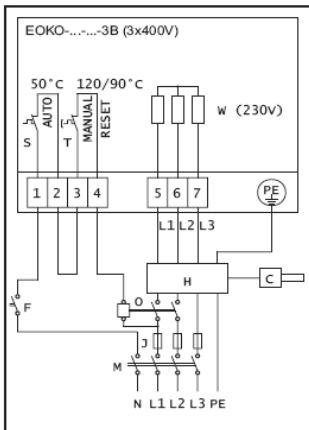
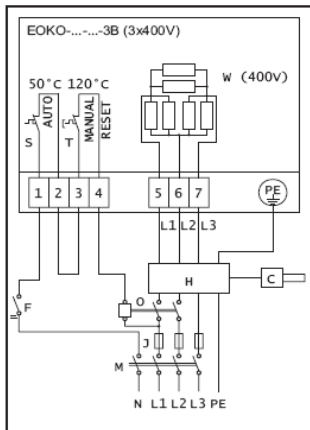
Все схемы подключения, приведенные в техническом каталоге, служат только для информации. При монтаже изделия руководствуйтесь исключительно значениями, инструкциями и схемами, указанными на табличках, находящихся непосредственно на изделии или приложенных к изделию.

- 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.

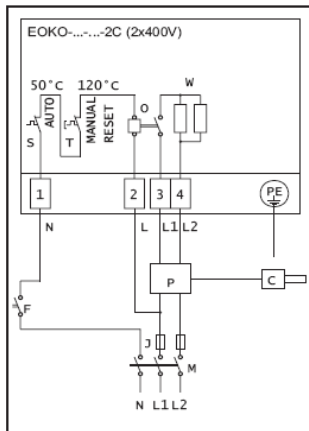
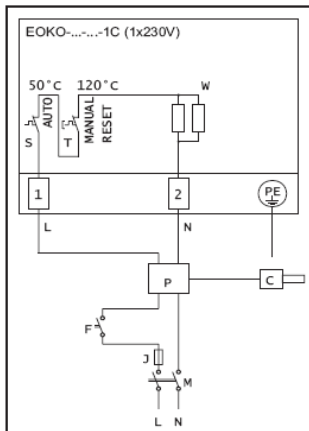
Type B



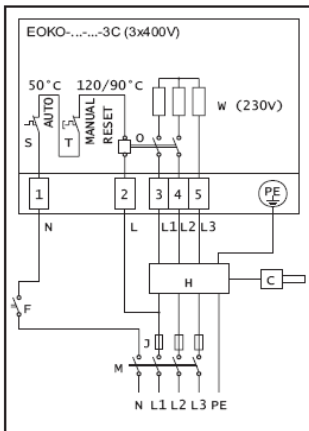
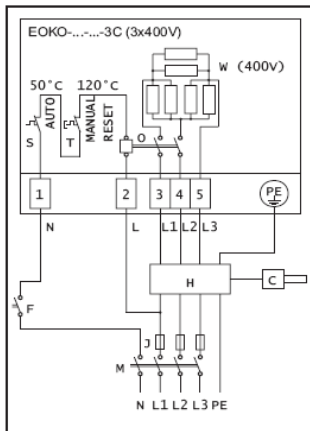
Исполнение B



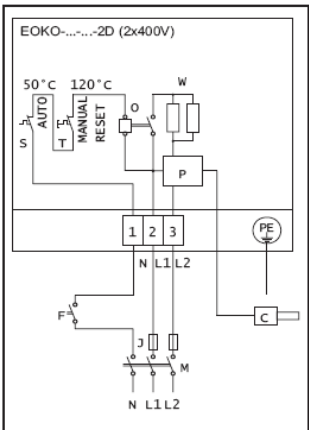
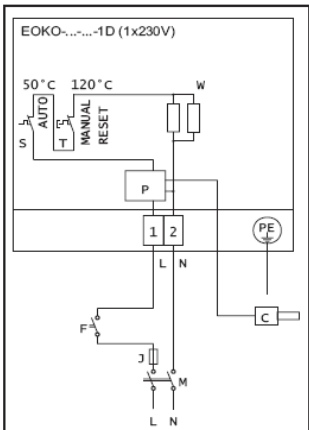
Type C



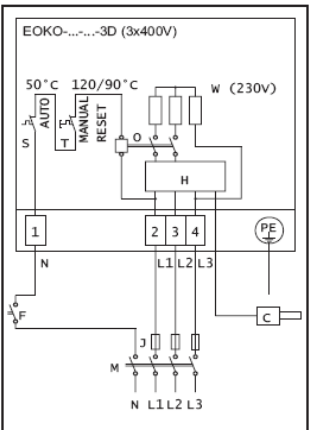
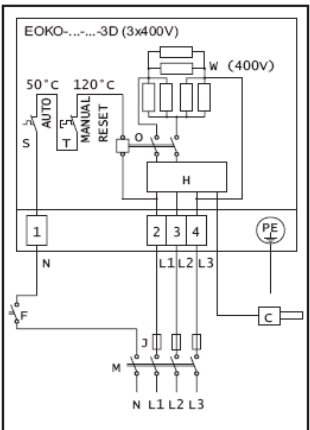
Исполнение C



Type D



Исполнение D



Маркировка:

