

ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации

ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДЛЯ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО КАНАЛА Е



Назначение и область применения

Канальные электронагреватели (калориферы) применяются как основные подогреватели воздуха в системах приточной вентиляции, а также как вторичный подогреватель в отдельных помещениях, где требуется индивидуальная регулировка температуры.

Температура воздуха до нагревателя: не более +25°C. Максимальная допустимая температура на выходе: +50°C

Корпус изготавливается из оцинкованного стального листа. В качестве нагревателей используются ТЭНы из нержавеющей стали повышенной надежности. В соединительной коробке имеются необходимые клеммы для электросоединений, с зажимами для простого и быстрого монтажа. Электрокалориферы серии Е имеют степень защиты IP 40. Допустимо размещать электронагреватель вне помещений при условии организации защиты от осадков.

Перед нагревателем необходимо установить фильтр для защиты от попадания загрязнений на нагревательные элементы, что может вызвать быстрый выход из строя нагревателя.



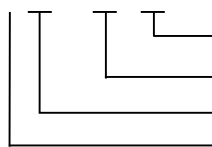
ВНИМАНИЕ! Между нагревателем и фильтром, вентилятором и т.д. должен быть предусмотрен пустой участок не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.



ВНИМАНИЕ! Корпус нагревателя может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, корпус нагревателя рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции. Теплоизоляция так же будет предотвращать образование конденсата.

Условное обозначение:

Нагреватель Е24- 4020 Тип



20 – высота сечения, см

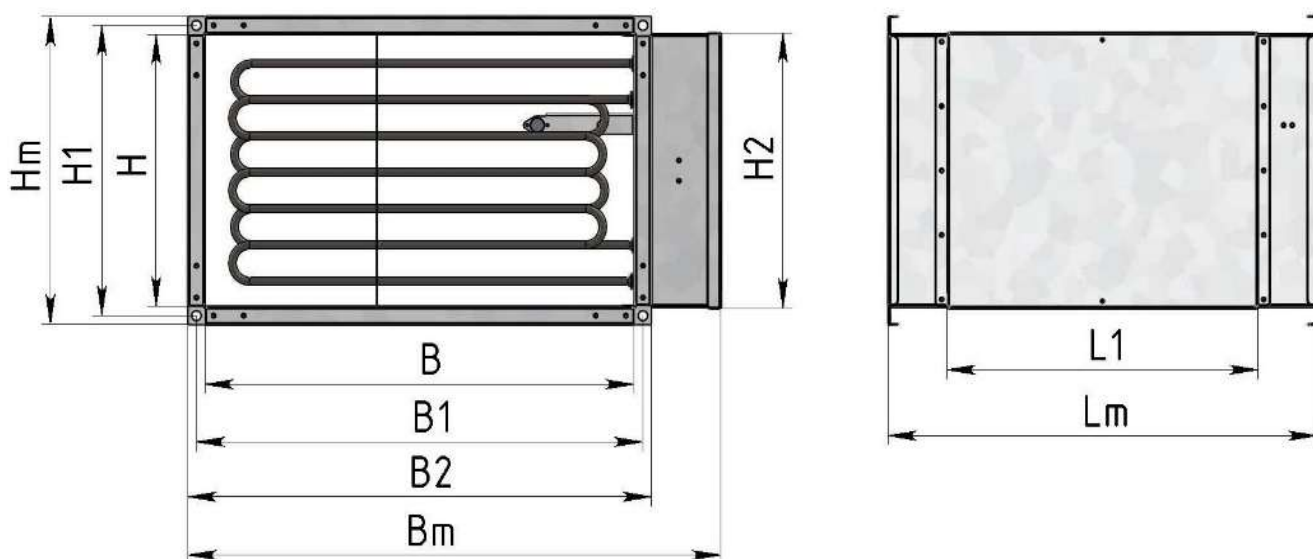
40 – ширина сечения, см

24 – мощность нагревателя, кВт

Е – электрический нагреватель

Габаритные размеры

Тип 1. Клеммная коробка выступает за габариты корпуса



Тип 2. Клеммная коробка внутри корпуса

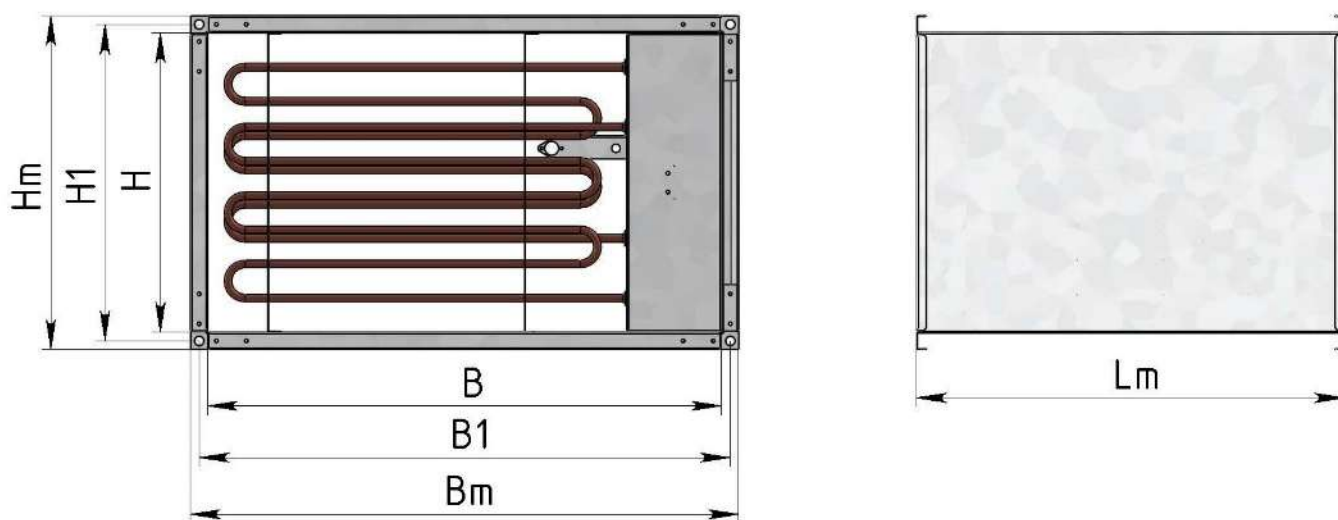


Таблица габаритных и присоединительных размеров

Модель	В, мм	Н, мм	В1, мм	Н1, мм	В2, мм	Н2, мм	Л1, мм	Нм, мм	Вм, мм	Лм, мм	Тип										
E6-4020	400	200	420	220	440	204	363	240	520	500	1										
E12-4020																					
E18-4020																					
E24-4020																					
E7,5-5025	500	250	520	270	540	254	363	290	622	500	1										
E13,5-5025																					
E15-5025																					
E18-5025																					
E21-5025																					
E22,5-5025																					
E28,5-5025							402														
E30-5025							442														
E7,5-5030							500					300	520	320	540	304	363	340	622	500	1
E13,5-5030																					
E15-5030																					
E21-5030																					
E22,5-5030																					
E28,5-5030	402																				
E30-5030	442																				
E15-6030	600	300	620	320	-	-	-	340	640	500	2										
E22,5-6030																					
E30-6030																					
E37,5-6030																					
E45-6030										600											
E15-6035	600	350	620	370	-	-	-	390	640	500	2										
E22,5-6035																					
E30-6035																					
E37,5-6035																					
E45-6035										600											
E22,5-7040	700	400	730	430	760	405	363	460	830	500	1										
E30-7040																					
E37,5-7040																					
E45-7040																					
E60-7040																					
E67,5-7040							564			700											
E75-7040							464			600											
E97,5-7040							714			850											
E45-8050	800	500	830	530	-	-	-	560	860	500	2										
E60-8050																					
E75-8050										600											
E82,5-8050										700											
E97,5-8050										800											
E105-8050										900											
E45-10050	1000	500	1030	530	-	-	-	560	1060	500	2										
E60-10050																					
E75-10050										600											
E82,5-10050										700											
E97,5-10050										900											
E105-10050																					
E112,5-10050										950											

Основные технические параметры

Модель	Сечение, мм	Мин. Расход воздуха, м3/ч	Мощность ступеней, кВт	Ток суммарный, А	Кабель питания 4 х... , мм2	Схема подключения №	Вес, кг
E6-4020	400 x 200	500	6	9,2	2,5	1	6,3
E12-4020		650	12	18,3	4	1	7,9
E18-4020		800	12+6	27,4	4+2,5	2	9,4
E24-4020		950	12+12	36,5	4+4	2	11,0
E7,5-5025	500 x 250	750	7,5	11,4	2,5	1	7,8
E13,5-5025		900	13,5	20,5	4	1	9,4
E15-5025		950	15	22,8	6	1	9,8
E18-5025		1000	12+6	27,4	4+2,5	2	11,3
E22,5-5025		1100	15+7,5	34,2	6+2,5	2	11,7
E28,5-5025		1250	15+13,5	43,4	6+4	2	13,3
E30-5025		1300	15+15	45,6	6+6	2	13,7
E7,5-5030	500 x 300	900	7,5	11,4	2,5	1	8,3
E13,5-5030		1000	13,5	20,5	4	1	9,9
E15-5030		1050	15	22,8	6	1	10,3
E22,5-5030		1200	15+7,5	34,2	6+2,5	2	12,2
E28,5-5030		1350	15+13,5	43,4	6+4	2	13,8
E30-5030		1400	15+15	45,6	6+6	2	14,2
E15-6030	600 x 300	1200	15	22,8	6	1	11,0
E22,5-6030		1350	15+7,5	34,2	6+2,5	1	12,9
E30-6030		1550	15+15	45,6	6+6	2	14,9
E37,5-6030		1700	15+15+7,5	57	6+6+2,5	3	16,8
E45-6030	600 x 350	1900	15+15+15	68,5	6+6+6	3	18,8
E15-6035		1350	15	22,8	6	1	11,5
E22,5-6035		1500	15+7,5	34,2	6+2,5	2	13,5
E30-6035		1700	15+15	45,6	6+6	2	15,4
E37,5-6035		1850	15+15+7,5	57	6+6+2,5	3	17,4
E45-6035	700 x 400	1850	15+15+15	68,5	6+6+6	3	17,4
E22,5-7040		1850	15+7,5	34,2	6+2,5	2	15,5
E30-7040		2000	15+15	45,6	6+6	2	16,0
E37,5-7040		2200	15+15+7,5	57	6+6+2,5	3	18,4
E45-7040		2700	15+15+15	68,5	6+6+6	3	21,5
E60-7040		2700	15+15+15+15	91,3	6+6+6+6	4	21,8
E67,5-7040		2850	22,5+22,5+22,5	103	10+10+10	3	26,1
E75-7040		3050	15+15+15+15+15	114	6+6+6+6+6	5	24,7
E97,5-7040	800 x 500	3550	22,5+22,5+22,5+15+15	148	10+10+10+6+6	5	31,9
E45-8050		3250	15+15+15	68,5	6+6+6	3	23,9
E60-8050		3250	15+15+15+15	91,3	6+6+6+6	4	23,9
E75-8050		3600	15+15+15+15+15	114	6+6+6+6+6	5	26,8
E82,5-8050		3800	22,5+22,5+22,5+15	125	10+10+10+6	4	31,1
E97,5-8050		4150	22,5+22,5+22,5+15+15	148	10+10+10+6+6	5	34,0
E105-8050		4300	22,5+22,5+22,5+22,5+15	160	10+10+10+10+6	5	36,4
E45-10050	1000 x 500	3400	15+15+15	68,5	6+6+6	3	22,9
E60-10050		3750	15+15+15+15	91,3	6+6+6+6	4	25,8
E75-10050		4100	15+15+15+15+15	114	6+6+6+6+6	5	28,7
E82,5-10050		4250	22,5+22,5+22,5+15	125	10+10+10+6	4	33,0
E97,5-10050		4600	22,5+22,5+22,5+15+15	148	10+10+10+6+6	5	35,9
E105-10050		4750	22,5+22,5+22,5+22,5+15	160	10+10+10+10+6	5	38,3
E112,5-10050		4950	22,5+22,5+22,5+22,5+22,5	171	10+10+10+10+10	5	40,7

В таблице указаны минимальные рекомендуемые сечения кабеля

Электроподключения



ВНИМАНИЕ! Электроподключения должен проводить только квалифицированный персонал, имеющий необходимый допуск к выполнению данных работ. Все элементы, требующие электроподключения, имеют электросхемы, в соответствии с которыми необходимо произвести подключение.

В составе нагревателей есть два независимых биметаллических термовыключателя, используемые для защиты от перегрева, рассчитанные на максимальный ток 2 ампера. Один – с температурой срабатывания 80°C как защита от перегрева, а второй – с температурой 100°C для защиты от пожара. Повторное включение электронагревателя должно производиться только после установления и устранения причин перегрева.



ВНИМАНИЕ! Термостаты должны подключаться к системе автоматики и блокировать работу нагревателя при их размыкании!

Напряжение питания калорифера должно выключаться при остановке вентилятора или отсутствии потока воздуха.

Кабель электропитания и автоматический выключатель должны соответствовать мощности и току нагревателя. Корпус необходимо заземлить.

Электрические схемы подключения калориферов E

Схема №1



Схема №2



Схема №3



Схема №4

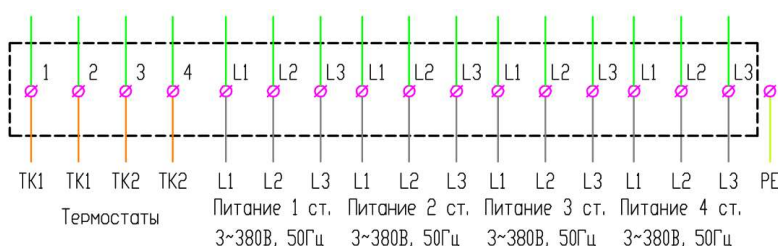


Схема №5



Запуск, наладка, эксплуатация, техническое обслуживание и меры безопасности

Нагреватель должен быть установлен так, чтобы поток воздуха равномерно распространялся по его периметру без создания зон завихрения внутри калорифера. Это необходимо для равномерного обдува нагревательных элементов. Поэтому расстояние до заслонки, вентилятора, фильтра или колена должно быть не менее диагонали нагревателя. Направление движения воздуха должно соответствовать стрелке, нанесенной на корпус. Установка нагревателя клеммной коробкой вниз запрещена.

Скорость потока воздуха в нагревателе должна быть не менее 2 м/с.

Установка нагревателя должна производиться внутри помещения.



ВНИМАНИЕ! Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедиться, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам. После запуска необходимо проверить рабочие токи и сравнить их с номинальными. Если рабочие токи превышают номинальные значения, дальнейшая эксплуатация запрещена. Наладку необходимо проводить согласно пособию к СНиП 3.05.01-85 и другим нормативным документам.

Нагреватели должны эксплуатироваться во взрывобезопасных помещениях.



ВНИМАНИЕ! Для сохранения гарантийных обязательств, после запуска необходимо составить отчет с указанием рабочих параметров установки (напряжение, токи, расход воздуха).

Хранение и транспортировка

Нагреватели транспортируются в собранном виде. Запрещается поднимать нагреватель за клеммную коробку. Консервации не подвергаются.