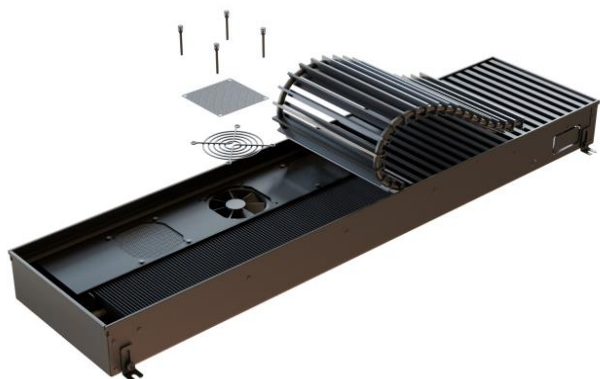


# Конвекторы отопительные внутрипольные с принудительной конвекцией

## KV Dynamic

(модификация KV-Vent)

### ПАСПОРТ



#### Назначение

Внутрипольные конвекторы **KV Dynamic** – отопительные приборы с принудительной конвекцией малой инерционности, рекомендованы для применения в насосных одно- и двухтрубных закрытых системах водяного отопления жилых и общественных зданий различной этажности, для отопления, предотвращения запотевания окон и создания завесы от холодного воздуха.

Климатическое исполнение конвекторов **KV Dynamic** - УХЛ, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

#### Общие данные

Конвекторы выпускаются следующих типоразмеров:

- сечение (ширина × глубина): 240×80 мм, 340×80 мм, 240×140 мм, 340 × 140 мм;
- длина: 700 – 5000 мм с шагом 100 мм.

В отопительной системе должен применяться теплоноситель, отвечающий требованиям п.4.8.40 "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ". Допускается эксплуатация конвекторов **KV Dynamic** с незамерзающими теплоносителями, содержащими этилен- и пропиленгликоль.

Параметры теплоносителя:

- максимальная температура воды: 403 К (130 °С);
- максимальное рабочее давление: 1,5 МПа (~ 15 кгс/см<sup>2</sup>).

Конвекторы снабжены осевыми малошумными вентиляторами, рассчитанными на эксплуатацию при напряжении 24В постоянного тока, для подключения к бытовой электрической сети 220 В применяется блок питания 24 В постоянного тока, соответствующий мощности нагрузки.

#### Технические данные

Конвектор состоит из:

- стального корпуса;
- декоративной рулонной или цельносъемной решетки. Решетка может изготавливаться из различных материалов: дерево, алюминий, сталь, перфорированный лист;
- теплообменника - медная труба, оребренная алюминиевыми пластинами. По требованию заказчика на теплообменнике может быть установлен кран-воздухоотводчик для удаления воздуха из прибора;
- осевые малошумные вентиляторы постоянного тока. Электродвигатель вентилятора имеет защиту токоведущих частей от попадания пыли и влаги;
- присоединительная резьба - внутренняя G ½";
- крепежные уголки.

Значение номинального теплового потока для нормальных (нормативных) условий<sup>1</sup> конвекторов **KV Dynamic** в зависимости от габаритов прибора и установленного теплообменника приведены в Приложении №1 и на сайте производителя.

<sup>1</sup> нормальные (нормативные) условия: температурный напор 70 °С; расход теплоносителя через отопительный прибор 0,1 кг/с (360 кг/ч); стандартное (нормальное) атмосферное давление 1013,3 гПа (760 мм рт.ст.).

### Комплект поставки

Короб из листовой стали	- 1 шт.
Декоративная решетка	- 1шт.
Паспорт	- 1 шт.
Упаковка	- 1 шт.

### Транспортирование и хранение

Отопительные приборы перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Транспортная маркировка грузовых мест - по ГОСТ 14192.

Отопительные приборы следует хранить в упакованном виде в закрытом помещении или под навесом, при этом следует обеспечивать их защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.

Конвекторы следует хранить в упакованном виде в отапливаемых и вентилируемых помещениях с температурой от 5 до плюс 40 °С. Конвекторы в упакованном виде допускается укладывать друг на друга до 6 рядов, но не выше 1,5 метров.

Среднее значение относительной влажности – 65 % при температуре окружающего воздуха плюс 20 °С.

### Монтаж конвектора

Монтаж конвекторов **KV Dynamic** должен производиться монтажной организацией, имеющей соответствующие разрешения для проведения подобных работ с последующим испытанием и составлением акта. Монтаж должен осуществляться по технологии, обеспечивающей сохранность конвекторов, безопасность электромонтажа и герметичность соединений в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и эксплуатационными документами изготовителя.

Не допускается механическое воздействие на элементы конвектора, в частности на патрубки теплообменника, при подключении трубопроводов, и на корпус конвектора.

Для подсоединения конвектора рекомендуется установка запорно-регулирующей и воздухоотводящей арматуры. Запрещается использовать вентили (краны) в качестве терморегулирующих элементов без установки перемычек в однотрубных системах отопления.

Конвекторы **KV Dynamic** следует подключать к трубопроводам систем отопления из стальных труб или труб из полимерных материалов, разрешенных к применению в строительстве; в комплекте с полимерными трубами следует применять соединительные детали и изделия, соответствующие применяемому типу труб. Параметры теплоносителя (температура, давление) в горизонтальных системах отопления с трубами из полимерных материалов не должны превышать предельно допустимые значения, указанные в нормативной документации на их изготовление.

Герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже конвекторов, следует изготавливать из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимальной рабочей на 10 К (+10 °С).

Конвектор **KV Dynamic** предназначен для установки в пол, фальшпол, подиум или подоконник. Располагать прибор рекомендуется теплообменником ближе к окну на расстоянии от окна 50-150 мм для эффективной циркуляции воздуха и на расстоянии не менее 50-100 мм от стен слева и справа для удобства монтажа и снижения негативного воздействия теплого воздуха на настенное покрытие.

Монтажная схема для приборов **KV Dynamic** приведена на рис. 1.

*Встраиваемые в пол конвекторы KV Dynamic длиной от 700 до 2500 мм. Монтажная схема.  
(подключение справа – зеркально)*

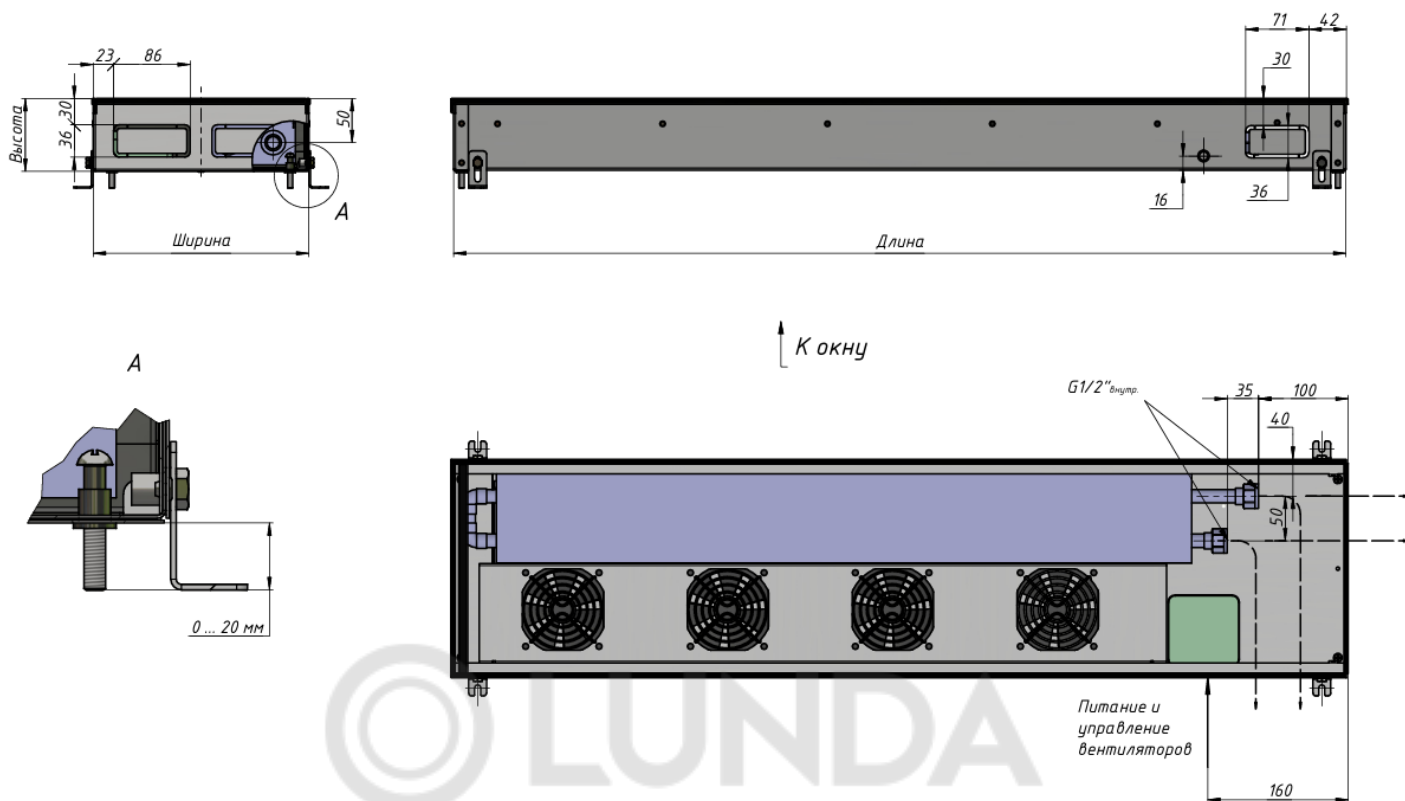


Рисунок 1. Монтажная схема. Модификация подключения с правой стороны. С левой стороны - зеркально.

*Монтаж прибора следует производить в следующей последовательности:*

1. Освободите конвектор от упаковки.
2. Расположите конвектор в месте, где предполагается его размещение. Произведите выравнивание конвектора по уровню пола при помощи установочных винтов, расположенных в углах прибора.
3. После установки и выверки при необходимости конвектор может быть закреплён к полу через кронштейны.
4. Проверьте правильность монтажа с помощью строительного уровня.
5. Свободное пространство снизу конвектора залейте цементным молочком.

**Примечание:** Конвекторы длиной более 2,5 м изготавливаются составными, секции соединяются между собой винтами, входящими в комплект прибора. При монтаже составных изделий следует тщательно выравнивать каждую секцию. Для проверки, правильно ли выставлены секции, рекомендуется до заливки бетонным молочком уложить декоративную решетку.

6. Герметично соедините патрубки теплообменника с трубопроводом системы отопления, оборудованной на входе и выходе запорно-регулирующей арматурой. После подключения конвектора следует удалить оставшийся воздух из системы. Проверка и профилактика всех приборов и арматуры системы отопления должна производиться компетентными лицами регулярно.

**ОСТОРОЖНО!** При монтаже конвектора в систему, для исключения повреждений паяных швов и самого теплообменника, необходимо придерживать его гаечным ключом за лыски, расположенные на фитингах теплообменника.

7. Выполните электрический монтаж, для этого необходимо: открыть монтажную коробку, вынуть из коробки клеммник, пропустить подключающий кабель в монтажное отверстие коробки, произвести монтаж, убрать клеммный блок в коробку. Плотно закрыть крышку монтажной коробки. Подключение рекомендуется выполнять гибким медным проводом сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>. Соединяющие провода необходимо укладывать в коробах или кабель-каналах.
8. Залейте бетонную стяжку. Произведите завершающее выравнивание пола, уложите напольное покрытие.
9. Разместите над коробом декоративную решетку.

**ВНИМАНИЕ!** При установке в пол, выравнивании, креплении к полу, подсоединении (монтаже) к системе не допускать повреждения (деформации) корпуса конвектора.

Отопительные приборы после окончания отделочных работ необходимо тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений. При необходимости следует укрыть конвектор от пыли при проведении дальнейшего ремонта - надеть на него полиэтиленовый пакет.

Функциональная схема для подключения приборов KV Dynamic представлена на рис.2.

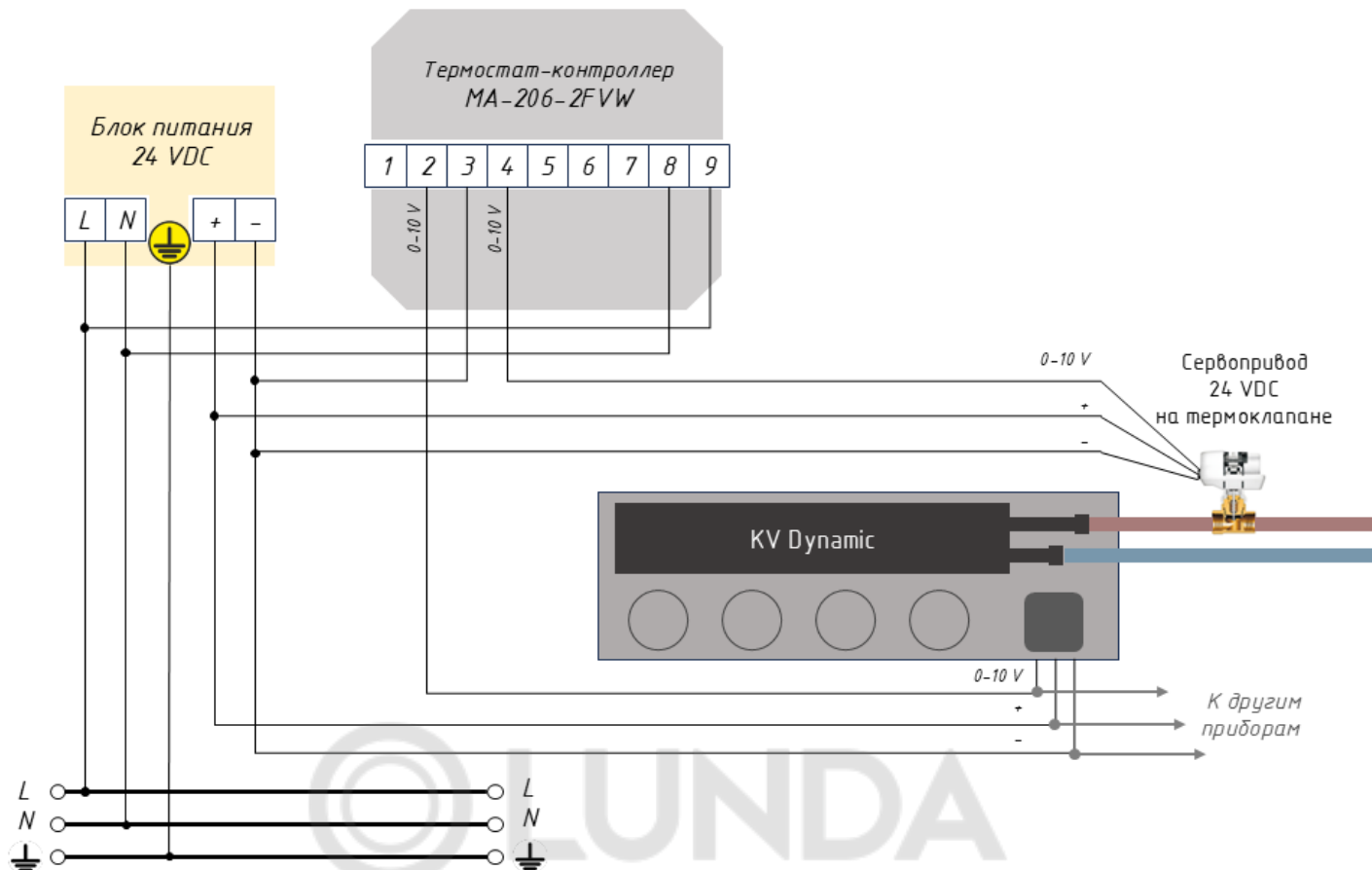


Рис.2

### Правила эксплуатации

Теплообменник конвектора должен быть постоянно заполнен теплоносителем как в отопительные, так и межотопительные периоды. Опорожнение системы отопления допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 суток в течение года.

Удалять загрязнения с поверхности конвектора рекомендуется мягкой тканью с использованием нейтральных моющих средств. Внутренние поверхности конвектора необходимо очищать от пыли при помощи пылесоса. Очистку конвекторов следует производить перед началом отопительного сезона и через каждые 3-4 месяца. При чистке конвектор **необходимо обесточить** (отключить от электросети).

Не рекомендуется перекрывать конвектор шторами, т.к. это может снижать теплоотдачу прибора. Не допускается располагать шторы так, чтобы их нижний край касался поверхности конвектора.

Не допускается демонтаж теплообменника из корпуса прибора потребителем.

Не допускается размещать на декоративной решетке конвектор **KV Dynamic** мебель (стулья, столы, шкафы и т. п.) и другие предметы, которые могут привести к ее (решетки) деформации. Недопустимо по решетке бегать, прыгать на ней и танцевать, так как это также может привести к деформации решетки. Если в процессе эксплуатации предполагается, что к решетке будут прилагаться повышенные нагрузки (при установке в кафе, ресторанах, спортивных залах и т. д.), то необходимо при заказе оговаривать установку на конвектор усиленных декоративных решеток.

При деформации декоративной решетки и кожуха после продажи конвектора предприятие-изготовитель претензий не принимает и гарантийную замену решеток и кожухов не производит.

### **Категорически запрещается:**

- эксплуатировать прибор при давлении и температуре теплоносителя выше максимально допустимых, указанных в паспорте;
- эксплуатировать прибор в помещениях с повышенной влажностью или агрессивной средой;
- допускать попадание воды на токоведущие части прибора;
- использовать конвектор в качестве токоведущего и заземляющего устройства;
- допускать детей к играм с вентилями, вентиляторами и воздушным клапаном.

Требования по утилизации конвекторов **KV Dynamic** не установлены.

### **Гарантии изготовителя**

Гарантийный срок при соблюдении требований по хранению, транспортированию, монтажу и эксплуатации – 5 лет со дня продажи в пределах гарантийного срока хранения. Гарантия на вентиляторы, электрические и другие комплектующие – 12 месяцев со дня выпуска конвектора предприятием-изготовителем. Гарантийный срок хранения - три года со дня отгрузки.

Поставщик обязуется производить замену дефектных конвекторов в течение гарантийного срока с выдачей новых гарантийных обязательств.

Срок службы 25 лет.

### **Гарантии не распространяются на конвекторы:**

- без паспорта;
- без отметки ОТК;
- без штампа магазина, подписи продавца и даты продажи;
- с видимыми механическими повреждениями;
- с дефектами, возникшими по вине потребителя (в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации);
- при отсутствии акта специализированной монтажной организации о монтаже конвектора в систему и последующем испытании.

Претензии после ввода конвектора в эксплуатацию принимаются только через производителя работ.

### **Свидетельство о приемке**

Конвектор **KV Dynamic** соответствует требованиям технических условий ТУ 27.51.26. 110-004-04184273-2020 и признан годным для эксплуатации.

Штамп ОТК

Дата изготовления: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Изготовитель: Россия, ООО «САВВА»

### **Свидетельство о продаже**

Штамп магазина « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Конвекторы KV Dynamic. Номинальный тепловой поток, кВт

Ширина x глубина, мм x мм		240x80			340x80			240x140			340x140		
Длина, мм	Вентиляторы, шт.	Обороты вентиляторов			Обороты вентиляторов			Обороты вентиляторов			Обороты вентиляторов		
		Выкл.	«Комфорт»	Максимум	Выкл.	«Комфорт»	Максимум	Выкл.	«Комфорт»	Максимум	Выкл.	«Комфорт»	Максимум
700	2	263	829	1036	428	1184	1479	368	1248	1560	600	1782	2228
800	2	313	850	1062	510	1214	1517	438	1280	1600	714	1828	2285
900	3	363	1170	1463	591	1672	2089	508	1762	2203	828	2517	3146
1000	4	413	1485	1856	673	2121	2651	578	2236	2795	942	3193	3992
1100	4	463	1511	1888	754	2157	2696	648	2275	2843	1056	3249	4061
1200	4	513	1539	1924	836	2198	2748	718	2318	2897	1170	3311	4138
1300	4	563	1570	1963	917	2242	2803	788	2364	2955	1284	3377	4221
1400	4	613	1603	2003	999	2289	2861	858	2413	3017	1398	3447	4309
1500	6	663	2189	2736	1080	3127	3908	928	3297	4121	1512	4708	5885
1600	6	713	2221	2776	1162	3172	3965	998	3345	4181	1626	4777	5971
1700	6	763	2254	2818	1243	3219	4024	1068	3395	4243	1741	4848	6060
1800	8	813	2834	3542	1325	4048	5059	1138	4268	5334	1855	6095	7619
1900	8	863	2867	3583	1406	4095	5118	1208	4317	5396	1969	6166	7708
2000	8	913	2901	3626	1488	4143	5178	1278	4368	5460	2083	6239	7799
2100	8	963	2935	3669	1569	4192	5240	1348	4420	5525	2197	6313	7891
2200	8	1013	2970	3712	1651	4242	5302	1418	4473	5591	2311	6388	7985
2300	10	1063	3544	4430	1732	5062	6328	1488	5337	6672	2425	7624	9529
2400	10	1113	3579	4474	1814	5112	6390	1558	5390	6737	2539	7699	9623
2500	10	1163	3615	4518	1895	5163	6453	1628	5443	6804	2653	7775	9718
2600	10	1213	3650	4563	1977	5214	6517	1698	5497	6871	2767	7852	9814
2700	10	1263	3686	4608	2058	5265	6581	1768	5552	6939	2882	7929	9912
2800	11	1313	3990	4987	2140	5699	7123	1838	6009	7511	2996	8582	10728
2900	12	1363	4293	5366	2221	6132	7665	1908	6465	8082	3110	9235	11543
3000	12	1413	4330	5412	2303	6184	7730	1978	6520	8150	3224	9313	11641
3100	12	1463	4410	5512	2384	6298	7873	2048	6641	8301	3338	9485	11856
3200	12	1513	4442	5552	2466	6344	7930	2118	6689	8361	3452	9554	11942
3300	12	1563	4475	5593	2547	6391	7989	2188	6739	8423	3566	9625	12031
3400	12	1613	4508	5635	2629	6438	8048	2258	6789	8486	3680	9696	12120
3500	12	1663	5088	6359	2710	7267	9083	2328	7662	9577	3794	10943	13679
3600	16	1713	5667	7084	2792	8095	10118	2398	8535	10668	3908	12190	15238
3700	16	1763	5700	7125	2873	8142	10177	2468	8584	10730	4023	12261	15327
3800	16	1813	5733	7166	2955	8189	10236	2538	8634	10792	4137	12332	15415
3900	16	1863	5767	7209	3036	8237	10296	2608	8685	10856	4251	12405	15506
4000	16	1913	5801	7251	3118	8285	10356	2678	8736	10920	4365	12478	15597
4100	16	1963	5835	7294	3199	8334	10418	2748	8788	10984	4479	12552	15689
4200	16	2013	5870	7337	3281	8384	10479	2818	8840	11049	4593	12626	15782
4300	16	2063	5905	7381	3362	8434	10542	2888	8892	11115	4707	12701	15876
4400	16	2113	5940	7424	3444	8484	10604	2958	8945	11181	4821	12776	15970
4500	20	2163	6514	8142	3525	9304	11630	3028	9810	12262	4935	14011	17514
4600	20	2213	7088	8860	3607	10124	12655	3098	10674	13343	5049	15247	19058
4700	20	2263	7123	8904	3688	10174	12717	3168	10727	13409	5164	15322	19152
4800	20	2313	7158	8947	3770	10224	12779	3238	10780	13474	5278	15397	19246
4900	20	2363	7193	8991	3851	10274	12843	3308	10833	13541	5392	15473	19341
5000	20	2413	7229	9036	3933	10325	12906	3378	10886	13608	5506	15549	19436

Расчет фактического теплового потока при условиях, отличных от нормальных (нормативных) осуществляется по формуле:

$$Q_{\phi} = Q_n \times (T_{\phi}/70)^{1,3}, \text{ где}$$

$Q_{\phi}$  – фактический тепловой поток прибора, Вт,

$Q_n$  – нормативный тепловой поток, Вт,

$T_{\phi}$  – фактический температурный напор, °С.

## Конвекторы KV Dynamic. Масса, кг

Ширина, мм	240	340	240	340
Глубина, мм	80	80	140	120
Габариты ТО (высота x ширина), мм	50x 100	50x 200	100x100	100x200
700	4,03	5,24	6,1	7,92
800	4,64	6,03	7,01	9,13
900	5,35	6,93	8,03	10,45
1000	6,07	7,83	9,06	11,77
1100	6,67	8,62	9,97	12,98
1200	7,28	9,42	10,88	14,19
1300	7,88	10,21	11,8	15,4
1400	8,49	11	12,71	16,61
1500	9,31	12,01	13,84	18,04
1600	9,92	12,8	14,76	19,25
1700	10,52	13,6	15,67	20,46
1800	11,35	14,61	16,8	21,89
1900	11,95	15,4	17,71	23,1
2000	12,56	16,19	18,63	24,31
2100	13,16	16,98	19,54	25,52
2200	13,77	17,78	20,45	26,73
2300	14,59	18,79	21,59	28,16
2400	15,2	19,58	22,5	29,37
2500	15,8	20,37	23,41	30,58
2600	16,19	20,72	23,89	30,91
2700	16,79	21,52	24,8	32,12
2800	17,51	22,42	25,82	33,44
2900	18,22	23,32	26,84	34,76
3000	18,83	24,11	27,76	35,97
3100	19,43	24,9	28,67	37,18
3200	20,04	25,7	29,58	38,39
3300	20,64	26,49	30,5	39,6
3400	21,25	27,28	31,41	40,81
3500	21,85	28,07	32,32	42,02
3600	22,9	29,3	33,68	43,67
3700	23,5	30,1	34,59	44,88
3800	24,11	30,89	35,5	46,09
3900	24,71	32,56	37,29	49,06
4000	25,32	32,25	37,11	48,07
4100	25,92	33,04	38,02	49,28
4200	26,53	33,84	38,93	50,49
4300	27,13	36,17	41,39	54,78
4400	27,74	35,2	40,54	52,47
4500	28,78	36,43	41,89	54,12
4600	29,39	37,22	42,81	55,33
4700	29,99	40,22	45,92	60,94
4800	30,6	38,59	44,41	57,31
4900	31,2	39,38	45,32	58,52
5000	31,81	40,17	46,24	59,73