

Бактерицидные секции LB

LB 60-35 / 30

- Типовое обозначение секции
- Присоединительные размеры фланца, см
- Бактерицидный поток, Вт



Применение

Бактерицидные секции прямоугольной линейки предназначены для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым излучением в системах вентиляции и кондиционирования воздуха медицинских, детских, спортивных и других помещений.

Конструкция и материалы

Бактерицидные секции LB представлены 9 типоразмерами, в каждом из которых предлагаются 4 типа исполнения, различающихся по количеству установленных ламп и, как следствие, мощности бактерицидного потока, что увеличивает функциональные возможности линейки прямоугольного оборудования.

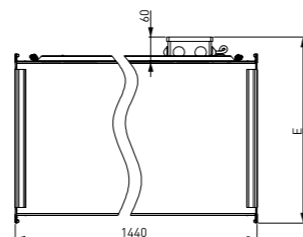
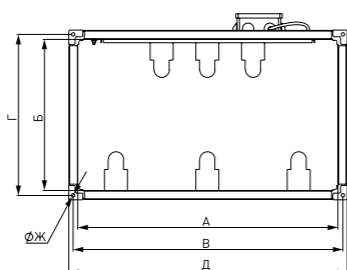
Корпус бактерицидных секций изготовлен из оцинкованного стального листа. Количество газоразрядных ртутных бактерицидных ламп низкого давления мощностью 75 Вт и питанием 230 В в секции определяется типоразмером и требуемым бактерицидным потоком.

При необходимости секции LB оснащаются устройством контроля работы ламп

с применением световых индикаторов, а также устройством учета наработки часов — цифровым четырехразрядным счетчиком со звуковым и визуальным индикатором для напоминания о необходимости замены ламп.

Монтаж

Бактерицидные секции устанавливаются в любом положении.



Методика подбора

Методика расчета (в соответствии с руководством Минздрава Р 3.5.1904-04, пр. 4):
Требуемое количество ламп рассчитывается по формуле:

$$N_{л} = \frac{Pr_{в} \times H_{в} \times K_{з}}{\Phi_{бк.л} \times K_{ф} \times 3600}$$

где $N_{л}$ – требуемое количество ламп;
 $Pr_{в}$ – расход воздуха, м³/ч;
 $H_{в}$ – требуемая объемная бактерицидная доза, Дж/м³;
 $K_{з}$ – коэффициент запаса, (для приточно-вытяжной вентиляции 1,5);
 $\Phi_{бк.л}$ – бактерицидный поток 1-й лампы, (26,5 Вт);
 $K_{ф}$ – коэффициент использования бактерицидного потока (для голых цилиндрических ламп 0,9).

Следовательно, конечная формула для расчета:

$$N_{л} = \frac{Pr_{в} \times H_{в} \times 1,5}{26,5 \times 0,9 \times 3600} = \frac{Pr_{в} \times H_{в} \times 1,5}{85860}$$

Далее выбирается секция/несколько секций с большим, чем расчетный, суммарным количеством ламп. При этом расход воздуха через выбранную секцию не должен превышать максимально допустимого.

Пример расчёта: Задано $Pr_{в} = 4000$ м³/ч, 3-я категория помещения.

Расчет:

$$N_{л} = \frac{4000 \times 167 \times 1,5}{85860} = 12 \text{ ламп}$$

Выбираем секцию LB 60-35/222 с 14 лампами.

Бактерицидная секция	А, мм	Б, мм	В, мм	Г, мм	Д, мм	Е, мм	Ж, мм	Масса, кг	Макс. расход воздуха через секцию, м ³ /ч	Суммарная потребляемая мощность, кВт	Кол-во ламп, шт
LB 40-20/143								42,0			9
LB 40-20/95	400	200	420	220	440	280	9	33,5	1700	0,45	6
LB 40-20/63								27,4		0,30	4
LB 40-20/32								21,3		0,15	2
LB 50-25/159	500	250	520	270	540	330	9	48,5	2700	0,75	10
LB 50-25/111								40,5		0,53	7
LB 50-25/63								31,5		0,30	4
LB 50-25/32								25,4		0,15	2
LB 50-30/174	500	300	520	320	540	380	9	51,5	3200	0,83	11
LB 50-30/111								41,5		0,53	7
LB 50-30/79								36,2		0,38	5
LB 50-30/47								30,1		0,22	3
LB 60-30/190	600	300	620	320	640	380	9	57,7	3800	0,90	12
LB 60-30/127								47,0		0,60	8
LB 60-30/79								38,8		0,38	5
LB 60-30/47								32,7		0,22	3
LB 60-35/222	600	350	620	370	640	430	9	65,0	4500	1,05	14
LB 60-35/143								52,4		0,68	9
LB 60-35/95								45,3		0,45	6
LB 60-35/63								39,2		0,30	4
LB 70-40/270	700	400	720	420	740	480	9	91,5	6000	1,28	17
LB 70-40/174								75,3		0,83	11
LB 70-40/111								64,5		0,53	7
LB 70-40/63								55,4		0,30	4
LB 80-50/302	800	500	820	520	840	580	9	103,5	8600	1,43	19
LB 80-50/206								88,0		0,98	13
LB 80-50/127								74,0		0,60	8
LB 80-50/79								64,9		0,38	5
LB 90-50/365	900	500	930	530	960	580	11	118,5	9700	1,73	23
LB 90-50/238								97,0		1,13	15
LB 90-50/159								83,2		0,75	10
LB 90-50/95								71,0		0,45	6
LB 100-50/397	1000	500	1030	530	1060	580	11	127,3	10800	1,88	25
LB 100-50/270								105,7		1,28	17
LB 100-50/190								92,2		0,90	12
LB 100-50/111								77,0		0,53	7

Категория помещений	Типы помещений	Объемная бактерицидная доза $H_{в}$, Дж/м ³
1	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов	385
2	Перевязочные, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, фармацевтические цеха.	256
3	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в 1 и 2 категории)	167
4	Детские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании.	130
5	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ	105

*Бактерицидная эффективность по санитарно-показательному организму S. Aureus.