



1. Официальный
сертификат соответствия
наименованию изделия - «Облучатель бактерицидный настенный рециркуляторный ОБНР 2x8-01»

Приказом №20 придано статуса изделия, подлежащего обязательной сертификации в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений.

Составлено общий план по сертификации в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений, включая сертификацию в производственных цехах.



**Облучатель бактерицидный
настенный рециркуляторный
ОБНР 2x8-01**

«КАМА»

Руководство по эксплуатации
АТ 10863.00.00 РЭ

Наименование	Модель	Код	Наименование	Модель	Код
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318
319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354
355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366
367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402
403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426
427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438
439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462
463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474
475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498
499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516
517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534
535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546
547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564
565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582
583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606
607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618
619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636
637	638	639	640	641	642
643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654
655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678
679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708
709	710	711	712	713	714
715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726
727	728	729	730	731	732
733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762
763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786
787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798
799	800	801	802	803	804
805	806	807	808	809	8010
8011	8012	8013	8014	8015	8016
8017	8018	8019	8020	8021	8022
8023	8024	8025	8026	8027	8028
8029	8030	8031	8032	8033	8034
8035	8036	8037	8038	8039	8040
8041	8042	8043	8044	8045	8046
8047	8048	8049	8050	8051	8052
8053	8054	8055	8056	8057	8058
8059	8060	8061	8062	8063	8064
8065	8066	8067	8068	8069	8070
8071	8072	8073	8074	8075	8076
8077	8078	8079	8080	8081	8082
8083	8084	8085	8086	8087	8088
8089	8090	8091	8092	8093	8094
8095	8096	8097	8098	8099	80100
80101	80102	80103	80104	80105	80106
80107	80108	80109	80110	80111	80112
80113	80114	80115	80116	80117	80118
80119	80120	80121	80122	80123	80124
80125	80126	80127	80128	80129	80130
80131	80132	80133	80134	80135	80136
80137	80138	80139	80140	80141	80142
80143	80144	80145	80146	80147	80148
80149	80150	80151	80152	80153	80154
80155	80156	80157	80158	80159	80160
80161	80162	80163	80164	80165	80166
80167	80168	80169	80170	80171	80172
80173	80174	80175	80176	80177	80178
80179	80180	80181	80182	80183	80184
80185	80186	80187	80188	80189	80190
80191	80192	80193	80194	80195	80196
80197	80198	80199	80200	80201	80202
80203	80204	80205	80206	80207	80208
80209	80210	80211	80212	80213	80214
80215	80216	80217	80218	80219	80220
80221	80222	80223	80224	80225	80226
80227	80228	80229	80230	80231	80232
80233	80234	80235	80236	80237	80238
80239	80240	80241	80242	80243	80244
80245	80246	80247	80248	80249	80250
80251	80252	80253	80254	80255	80256
80257	80258	80259	80260	80261	80262
80263	80264	80265	80266	80267	80268
80269	80270	80271	80272	80273	80274
80275	80276	80277	80278	80279	80280
80281	80282	80283	80284	80285	80286
80287	80288	80289	80290	80291	80292
80293	80294	80295	80296	80297	80298
80299	80300	80301	80302	80303	80304
80305	80306	80307	80308	80309	80310
80311	80312	80313	80314	80315	80316
80317	80318	80319	80320	80321	80322
80323	80324	80325	80326	80327	80328
80329	80330	80331	80332	80333	80334
80335	80336	80337	80338	80339	80340</td

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Пользование облучателями до ознакомления с настоящим руководством по эксплуатации (далее по тексту — РЭ) не допускается.

Настоящее РЭ предназначено для ознакомления с устройством и правилами эксплуатации, транспортирования и хранения облучателя бактерицидного настенного рециркуляторного ОБНР 2х8-01 «КАМА» (далее по тексту — облучатель).

Эксплуатация облучателей должна производиться в соответствии с Рекомендациями Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях».

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Облучатель предназначен для обеззараживания воздуха помещений III—V категорий ультрафиолетовым бактерицидным излучением длиной волны 253,7 нм в присутствии людей. Продолжительность работы облучателя должна быть не более 8 часов в течение суток. Количество устанавливаемых в помещении облучателей определяется из расчета: один облучатель на 15 м³.

2.2. В отсутствии людей облучатель используется для подготовки помещения к функционированию в соответствии с данными, приведенными в таблице 1.

Таблица 1

Объем помещения, м ³	Необходимое число облучателей	Время обработки (мин.)		
		при бактерицидной эффективности 95% (помещения III категории)	при бактерицидной эффективности 90% (помещения IV категории)	при бактерицидной эффективности 85% (помещения V категории)
до 15	1	75	60	50
от 16 до 30	2	90	75	60

Примечания:

1. Бактерицидная эффективность рассчитана по золотистому стафилококку.
2. Классификация помещений приведена в приложении А.

2.3. При обеззараживании воздуха, зараженного другими видами микроорганизмов, режим облучения следует откорректировать в соответствии с приложением Б или воспользоваться методикой расчета, приведенной в Рекомендациях Р-3.5.1904-04.

2.4. Облучатель предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях в стационарных условиях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35 °С, относительной влажности 80% при температуре 25 °С и атмосферном давлении (100±4) кПа [(750±30) мм рт. ст.].

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Производительность облучателя (объем воздуха, проходящего через облучатель за 1 час) не менее 14 м³/ч.

3.2. Источник излучения — две безозонные бактерицидные лампы мощностью по 8 Вт типа TUV 8W «Philips».

3.3. Суммарный бактерицидный поток источников излучения — 2,8 Вт.

3.4. Масса облучателя без упаковки не более 4,0 кг.

3.5. Габаритные размеры не более 135x135x570 мм.

3.6. Облучатель работает от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220 В с допустимым отклонением напряжения сети ± 10% от номинального значения.

3.7. Мощность, потребляемая от сети — не более 60 ВА.

3.8. По ЭМС (электромагнитная совместимость) облучатели должны соответствовать требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014.

3.9. По безопасности облучатели должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 и выполнены по классу защиты 1 без рабочей части.

3.10. Наружные поверхности облучателей должны быть устойчивы к дезинфекции по МУ-287-113-2000 способом обработки 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с добавлением 0,5% моющего средства по ГОСТ 25644-96.

3.11. Корректированный уровень звуковой мощности облучателя не более 56 дБА.

3.12. Средний срок службы до списания — 5 лет.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплект поставки облучателей должен соответствовать указанному в таблице 2.

Таблица 2

	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.
1.	Облучатель бактерицидный настенный рециркуляторный ОБНР 2x8-01 «КАМА» (без ламп)	ТУ 9444-218-07507802-2009	1
2.	Лампа TUV 8W «Philips»	Импорт.	2
3.	Стартер «Philips» S2-110-130V**/	Импорт.	2
4.	Эксплуатационная документация: • руководство по эксплуатации	АТ 10863.00.00 РЭ	1

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Облучатель выполнен в виде настенной модели (Рисунок 1).

5.2. Прямоугольный корпус состоит из двух частей и крышек, соединенных винтами. На передней стенке корпуса расположен индикатор (1), светящийся при горении ламп, на боковой стенке корпуса – шнур включения (2) с сетевой вилкой (3) и сетевой выключатель (4). На задней стенке корпуса имеются две петли с Т-образными прорезями (5), позволяющими крепить облучатель на стене как в вертикальном, так и горизонтальном положении. Конструкция крышек исключает выход УФ-излучения наружу.

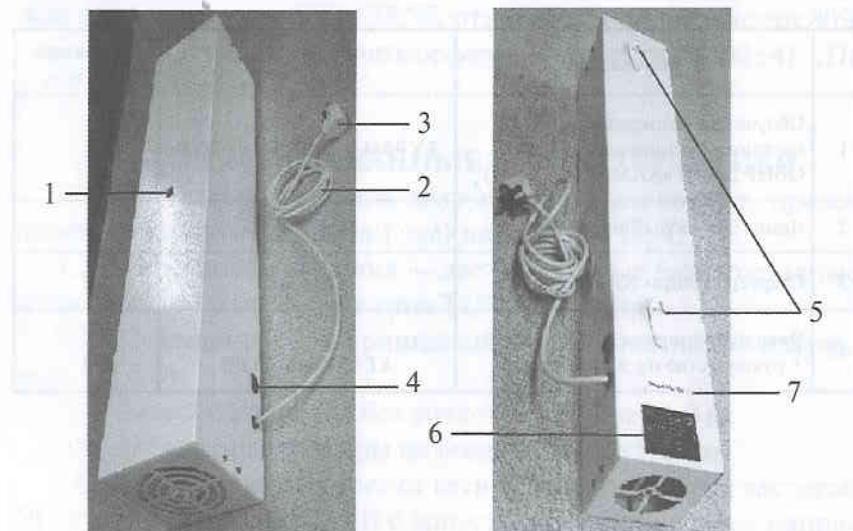
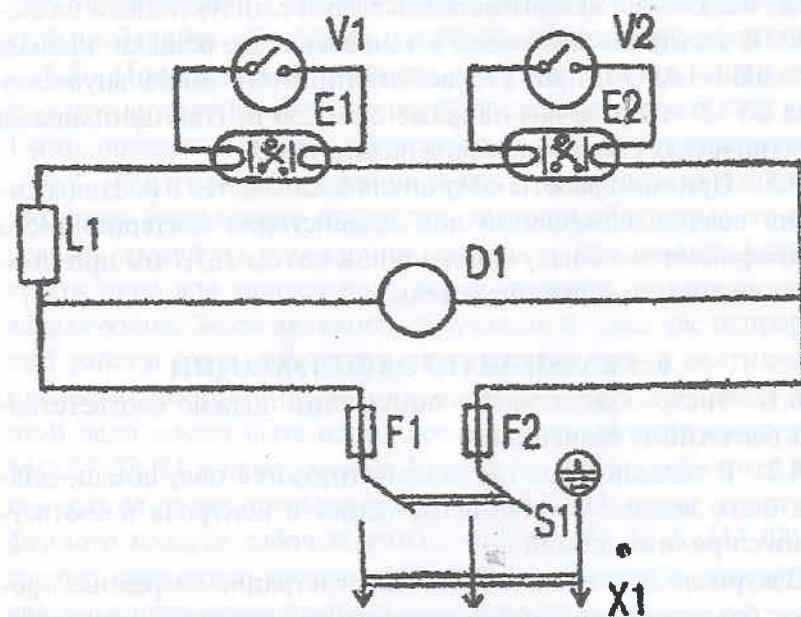


Рисунок 1

ОБЛУЧАТЕЛЬ ОБНР-2х8-01 «КАМА»

Схема электрическая принципиальная



E1, E2 — лампа типа TUV 8W «Philips»

L1* — аппарат пускорегулирующий 2И8А11-001 УХЛ4
ТУ 208.420-94 или ЭПРА

D1* — электровентилятор SF 23080A2083 HSL

S1* — тумблер клавишный ПТ 73-2-2 ТУ 11-84
АГО.360.077 ТУ

V1*, V2* — стартер «Philips» S2-110-130V**/

X1* — провод ПВС-УХЛ4-3х0,75 ГОСТ 7399-97

F1, F2 — вставка плавкая ВП1-1, 1,0А 250В АГО.481.303 ТУ

* — возможна замена на изделия с аналогичными
параметрами

**/ — при монтаже с аппаратом ЭПРА
стартер не устанавливают.

Рисунок 2

5.3. Внутри корпуса расположены две бактерицидные лампы мощностью 8 Вт, вентилятор и пускорегулирующая аппаратура.

5.4. Электрическая часть представляет собой стартерную схему включения люминесцентных ламп с индуктивным балластом. В электрической схеме установлены две вставки плавкие типа ВП 1-1 АГО 481.303 ТУ, рассчитанные на номинальную силу тока (J) 1,0 А с рабочим напряжением 250 В. Принципиальная электрическая схема приведена на рисунке 2.

5.5. Принцип работы облучателя заключается в обеззараживании воздуха помещений под воздействием бактерицидного ультрафиолетового излучения длиной волны 253,7 нм при циркуляции воздуха через облучатель.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Число облучателей в помещении должно соответствовать расчетному значению.

6.2. В помещениях, где эксплуатируются облучатели, должен быть заведен журнал регистрации и контроля в соответствии с приложением В.

В журнале должна быть таблица регистрации очередных проверок бактерицидной эффективности облучателей, концентрации озона, а также данные учета продолжительности работы бактерицидных ламп.

6.3. Эксплуатация облучателей должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями, указанными в РЭ.

6.4. Монтаж, пуск в эксплуатацию и ремонт облучателя должны проводиться лицами, имеющими специальную подготовку и квалификацию.

6.5. К эксплуатации облучателей не должен допускаться персонал, не прошедший необходимый инструктаж в установленном порядке.

6.6. Запрещается включать облучатель при отсутствии или неисправности цепи заземления.

Выключатели для облучателей устанавливаются там, где это необходимо, в любом удобном месте. Над каждым выключателем должна быть надпись:

БАКТЕРИЦИДНЫЕ ОБЛУЧАТЕЛИ

6.7. При замене лампы и стартера, устраниении неисправностей, дезинфекции и санитарной обработке наружных поверхностей необходимо облучатель отключать от сети электропитания.

6.8. Прикосновение к частям, находящимся под напряжением в процессе работы, может осуществляться не ранее, чем через 1 мин. после отключения облучателя от сети электропитания.

6.9. В случае обнаружения характерного запаха озона необходимо немедленно отключить питание облучателя от сети, удалить людей из помещения, включить вентиляцию или открыть окна для тщательного проветривания до исчезновения запаха озона. Затем включить облучатель и через час непрерывной работы (при закрытых окнах и отключенными вентиляциями) провести замер концентрации озона в воздушной среде. Для этой цели может быть использован газоанализатор озона типа МОД 3 02 П1 или его аналог. Если будет обнаружено, что концентрация озона превышает 0,03 мг/м³ (ПДК озона для атмосферного воздуха рабочей зоны согласно ГН 2.1.6.1313-03), то следует прекратить дальнейшую эксплуатацию облучателя, выявить озонирующие лампы и заменить их.

6.10. При эксплуатации бактерицидных ламп должны соблюдаться требования СП № 4607-88 «Санитарные правила при работе со ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением».

Бактерицидные лампы, отработавшие срок службы или вышедшие из строя, хранить запакованными в отдельном помещении. Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями «Указаний по эксплуатации установок наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», утвержденных Приказом Минжилкомхоза РСФСР № 120 от 12.05.88 г.

7. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

7.1. Определите необходимое количество облучателей, исходя из данных, приведенных в п. 2.1.

7.2. Выдержите облучатель при комнатной температуре 2 часа. Распакуйте облучатель, проверьте комплектность.

7.3. Облучатель должен размещаться вертикально или горизонтально на стене, на высоте от 1,5 до 2 м от пола таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно и совпадали с направлением основных воздушных потоков (в частности, вблизи отопительных приборов).

7.4. Проведите дезинфекцию наружных поверхностей облучателя в соответствии с п. 3.10 слегка влажными салфетками. Затем протрите насухо мягкой тканью.

7.5. Вставьте вилку в сетевую розетку.

7.6. Проверьте работоспособность облучателя. Поставьте сетевой выключатель в положение «I». Горение ламп контролируется визуально по появлению свечения индикатора. После включения облучателя в сеть, лампы должны загораться не более чем через 1 мин.

Выключите облучатель.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Эксплуатация облучателей должна обеспечиваться персоналом, прошедшим необходимый инструктаж.

8.2. Включите облучатель в сеть. Убедитесь, что ламы горят.

8.3. Облучатель допускает непрерывную работу в течение всей рабочей смены (приблизительно 8 часов в сутки).

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Проводите регулярную (не реже одного раза в месяц) санитарную обработку облучателя, наружные поверхности протирайте влажной мягкой салфеткой, смоченной спиртом, затем сухой мягкой салфеткой. Чистку лопастей вентилятора и внутренней поверхности облучателя от пыли проводите с помощью кисти.

Для доступа к лампам, вентилятору и другим элементам схемы необходимо отвернуть винты, крепящие части корпуса и крышки.

Обратите особое внимание на регулярность замены ламп при отработке ресурса (8000 часов). Ресурс учитывайте, исходя из среднесуточной наработки облучателя.

9.2. Дезинфекцию облучателя проводите в соответствии с регламентом дезинфекции помещения. Режим дезинфекции в соответствии с п. 3.10.

10. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ ОБЛУЧАТЕЛЯ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Вид неисправности	Возможные причины	Способ обнаружения неисправности	Способ устранения
1	2	3	4
При включении не загораются лампы (отсутствует свечение светового индикатора)	Нет контакта между штырьками лампы и контактами патронов и ламп	Проверить контакты патронов и ламп	Восстановить контакты путем поворота ламп в гнездах патронов
	Перегорели плавкие вставки	Индикатором напряжения или вольтметром проверить целостность схемы	Заменить плавкие вставки
Мигание ламп	Неисправность стартера	—	Заменить стартер
	Неисправность ламп	Омметром проверить целостность нити накаливания лампы	Заменить лампы
Не работает вентилятор	Неисправность вентилятора	Индикатором напряжения или вольтметром проверить целостность схемы	Заменить вентилятор

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

11.1. Транспортирование облучателей может проводиться всеми видами крытого транспорта в соответствии с ГОСТ Р 50444-92 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования: температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °C, относительная влажность до 100%.

при температуре 25 °С, более низкая температура — без конденсации влаги. Упакованные облучатели должны быть предохранены от атмосферных осадков и механических повреждений.

11.2. Облучатели в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в закрытом помещении при температуре от минус 50 до плюс 40 °С. Относительная влажность воздуха должна быть не более 80% при температуре окружающего воздуха 25 °С. Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

11.3. Упакованные облучатели при хранении укладывать на деревянный трап штабелями высотой не более 20 рядов.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

12.1. Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями «Указаний по эксплуатации установок наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», утвержденных Приказом Минжилкомхоза РСФСР № 120 от 12.05.88 г.

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1. Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

13.2. Гарантийный срок эксплуатации облучателей при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации — 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок — 12 месяцев с момента изготовления облучателя.

13.3. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет облучатель или его части при предъявлении гарантийного талона, приведенного в приложении Г.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель бактерицидный настенный рециркуляторный

наименование и обозначение изделия

ОБНР 2x8-01 «КАМА»

заводской номер _____

соответствует техническим условиям ТУ 9444-218-07507802-2009 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____ М.П.

личные подписи (оттиски клейм) должностных лиц, ответственных за приемку изделия

— — — — —
линия отреза при отправке за границу документа, подписанного представителями заказчика

— — — — —
личная подпись (оттиск личного клейма) ответственного представителя заказчика — при наличии

М.П

Приложение А
(справочное)

Помещения, подлежащие оборудованию бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории, необходимого уровня бактерицидной эффективности ЙБК и объемной (Нv) дозы (экспозиции) (для *Staphylococcus aureus*)

Категория	Типы помещений	Нормы микробной обсемененности, КОЕ* в 1 м ³		ЙБК, %, не менее	Нv, Дж/м ³ (значения справочные)
		общая	Микрофлора		
I.	Операционные, препроперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО**, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей.	Не выше 500	S, aigues	Не должно быть	99,9 385
II.	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуностабилизированных больных, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции пересшивания крови, фармацевтические цеха по изготовлению стерильных лекарственных форм.	Не выше 1000	Не более 4	99	256
III.	Палаты, кабинеты и др. помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории).	Не нормируется	Не нормируется	95	167
IV.	Летские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промысленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании.	Не нормируется	Не нормируется	90	130
V.	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ.	Не нормируется	Не нормируется	85	105

* КОЕ — колониообразующие единицы

** ЦСО — централизованные стерилизационные отделения.

Приложение Б
(справочное)
Экспериментальные значения antimикробной поверхности Нs и объемной Нv доз (экспозиции) при различном уровне бактерицидной эффективности ЙБК для некоторых видов микроорганизмов

Вид микроорганизма	Нs, Дж/м ³			Нv, Дж/м ³		
	при ЙБК		при ЙБК	при ЙБК		при ЙБК
1	90%	95%	99,9%	90%	95%	99,9%
Agrobakterium tumefaciens	2	3	4	5	6	7
Bacillus Arthracis	44	61	85	116	179	496
Bacillus Megatherium	45	63	87	118	185	507
Bacillus Megatherium (spores)	11	17	25	30	50	146
Bacillus Paratyphosus	273	357	520	718	1046	3032
Bacillus Subtilis (mixed)	32	44	61	84	129	356
Bacillus Subtilis	71	89	110	187	261	641
Bacillus Subtilis	305	398	580	802	1166	3380
Clostridium Tetani	120	163	220	316	478	1283
Corynebacterium Diphtheriae	34	47	65	89	138	379
Eberthella Typhosa	21	29	41	55	85	239
Escherichia Coli	30	45	66	79	132	385

Продолжение приложения Б

<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>Legionella bozemani</i>	18	25	35	47	73	204
<i>Legionella dumoffii</i>	21	35	55	55	102	320
<i>Legionella gormanii</i>	12	23	49	31	67	285
<i>Legionella miedtadel</i>	14	21	31/	37	62	180
<i>Legionella longbeachae</i>	12	19	29	32	56	169
<i>Legionella pneumophila</i>	20	28	38	53	•92	221
<i>Legionella interrogans</i>	22	37	60	55	108	350
<i>Micrococcus Candidas</i>	60	86	123	158	252	717
<i>Micrococcus Pillonensis</i>	81	111	150	213	325	875
<i>Micrococcus Sphaeroides</i>	100	124	154	263	363	898
<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	54	74	100	142	217	583
<i>Neisseria Cfarvalis</i>	44	61	85	116	179	496
<i>Mycobacterium Tumefaciens</i>	44	61	85	116	179	496
<i>Phytomonas Vulgaris</i>	26	42	66	68	123	385
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i> (environmental strain)	55	76	105	145	223	612
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (laboratory strain)	21	29	39	55	85	227
<i>Pseudomonas Fluorescens</i>	35	48	66	92	141	385
<i>Rhodospilum rubrum</i>	24	39	62	63	114	361

<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>Salmonella Enteritidis</i>	40	55	76	105	161	443
<i>Salmonella paratyphoid</i> (enteric fever)	23	38	61	60	111	356
<i>Salmonella Typhimurium</i>	80	111	152	210	325	886
<i>Salmonella Typhosa</i> (typhodi fever)	22	37	60	58	103	356
<i>Starcina Lutea</i>	197	228	264	518	668	1539
<i>Serratia Mancescens</i>	24	39	62	63	114	361
<i>Shigella dysenteriae</i> (Dysentery)	22	30	42	58	98	245
<i>Shigella flexneri</i> (Dysentery)	17	24	34	45	70	198
<i>Shigella sonnei</i>	23	30	70	60	98	415
<i>Shigella paradisenteriae</i>	17	24	34	45	70	198
<i>Spirillum rubrum</i>	44	52	62	115	152	361
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	34	45	58	99	132	338
<i>Staphylococcus albus</i>	33	44	57	87	129	332
<i>Staphylococcus faecalis</i>	54	74	100	168	217	583
<i>Staphylococcus aureus</i>	49	57	66	130	167	385
<i>Staphylococcus hemolyticus</i>	21	35	55	57	103	320
<i>Streptococcus lactis</i>	61	74	88	162	217	513
<i>Streptococcus viridans</i>	20	28	38	53	82	222
<i>Vibro cholerae</i>	35	48	65	92	141	378

Окончание приложения Б

- 81 -

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Bakteriophage (E.coli)	36	49	66	95	144	385	
Influenza virus	36	49	66	95	144	385	
Hepatitis virus	26	39	80	68	114	466	
Poliovirus (Poliomyelitis)	110	157	210	289	460	1224	
Rotavirus	130	170	240	342	498	1400	
Tobacco mosaic virus	2400	3125	4400	6312	9156	25650	
Aspergillus flavus (yellowish green)	540	697	990	1420	2042	5770	
Aspergillus glaucus (bluish green)	480	625	880	1262	1768	5130	
Aspergillus niger (black)	1800	2307	3300	4734	6760	19240	
Mucor ramosissimus (white gray)	194	250	352	510	732	2058	
Penicillium digitatum (olive)	480	625	880	1262	1768	5130	
Penicillium expensum (olive)	120	163	220	315	478	1282	
Penicillium roqueforti (green)	145	187	264	381	548	1539	
Rhizopus nigricans (black)	766	1000	2200	2044	2930	12826	
Chorella vulgaris (algae)	120	163	220	315	478	1283	
Nematode eggs	300	400	920	789	4000	5363	
Paramecium	700	900	2000	1640	2637	11660	
Baker's yeast	48	64	88	126	187	513	

- 19 -

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Brever's yeast	36	49	66	95	123	385	
Common yeast cake	73	94	132	192	275	770	
Saccharomyces var. ellipsoideus	73	94	132	192	275	770	
Saccharomyces sp	97	125	176	255	366	1026	

**Приложение В
(обязательное)**

Форма журнала регистрации и контроля ультрафиолетового бактерицидного облучателя.

1. Назначение и порядок ведения журнала.

1.1. Журнал является документом, подтверждающим работоспособность и безопасность эксплуатации бактерицидного облучателя.

1.2. В журнале должны быть зарегистрированы все бактерицидные облучатели, находящиеся в эксплуатации в помещениях медицинских организаций.

1.3. Контрольные проверки состояния бактерицидного облучателя осуществляются представителями учреждений госсанэпидслужбы не реже одного раза в год. Результаты проверки фиксируются в протоколе и заносятся в журнал с заключением, разрешающим дальнейшую эксплуатацию. В случае отрицательного заключения составляется перечень замечаний с указанием срока их устранения.

1.4. Руководитель, в чьем ведении находится помещение с бактерицидным облучателем, обеспечивает правильное ведение журнала и его сохранность.

2. Журнал должен состоять из двух частей.

2.1. В первую часть заносятся следующие сведения:

- наименование и габаритные помещения, номер и место расположения;
- номер и дату составления акта ввода бактерицидного облучателя в эксплуатацию;
- тип-бактерицидного облучателя;
- наличие средств индивидуальной защиты (лицевые маски, очки, перчатки);
- условия обеззараживания (в присутствии или отсутствии людей);
- длительность и режим облучения (непрерывный или повторно-кратковременный и интервал между сеансами облучения);

— вид микроорганизма (санитарно-показательный или иной);

— срок замены ламп (прогоревших установленный срок службы).

2.2. Во второй части журнала должен содержаться перечень контролируемых параметров согласно таблице 3.

Таблица 3

Наименование помещения и категория	Дата проверки	Бактерицидная эффективность %		Концентрация озона, мг/м ³		Облученность на рабочем месте, Вт/м ²	
		норма	факт.	норма	факт.	норма	факт.

3. Заключение:

**Приложение Г
(обязательное)**

ФКП «Пермский пороховой завод»
Россия, 614113, г. Пермь
ул. Гальперина, 11

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия медицинской техники.

Облучатель бактерицидный настенный рециркуляторный

ОБНР 2x8-01 «КАМА»

ТУ 9444-218-07507802-2009

Дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

М.П. **Руководитель ремонтного
предприятия** _____

М.П. **Руководитель учреждения
владельца** _____