

# БАКТЕРИЦИДНАЯ ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (TUV-30 TUV-15 TUV-8) F30 TB G13 F15 TB G13 F8 TB G13 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 1. ВВЕДЕНИЕ

**1.1.** Настоящая инструкция определяет правила установки, эксплуатации, хранения и транспортирования ламп ртутных низкого давления для облучателей бактерицидных медицинских, в дальнейшем именуемых «лампы». Оболочка ламп выполнена из стекла, хорошо пропускающего излучение с длиной волны 253,7 нм, обладающего наибольшим бактерицидным действием. Стекло отфильтровывает 185-нм линию спектра, ответственную за образование озона. Бактерицидные лампы низкого давления (арт. F30 TB G13 F15 TB G13 F8 TB G13) являются не образующими озон при работе соответствуют требованиям безопасности стандарта ГОСТ 12.2.007.13-2000

**1.2.** В условном обозначении ламп буквы и цифры обозначают:

- Р – дуговая бактерицидная;
- 8,15,30 – номинальная мощность в Вт;
- G13 – тип цоколя;
- ТВ – тип колбы лампы;

## 2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**2.1.** Лампы предназначены для использования в медицине для обеззараживания воздуха помещений лечебных учреждений, бактериологических лабораторий, станций переливания крови, детских учреждений, а также цехов промышленных предприятий, для обеззараживания предметов обихода, питьевой и минеральной воды, обеззараживания и предохранения от микробного загрязнения пищевых продуктов, оборудования и тары в пищевой промышленности и других аналогичных целей.

**2.2.** Лампы питаются от сети переменного тока частоты 50 Гц напряжением 220 В с соответствующей пускорегулирующей аппаратурой по ГОСТ 16809 в схемах стартерного зажигания.

**2.3.** Общий вид ламп и основные размеры приведены на рис. 1 и в таблице 1.

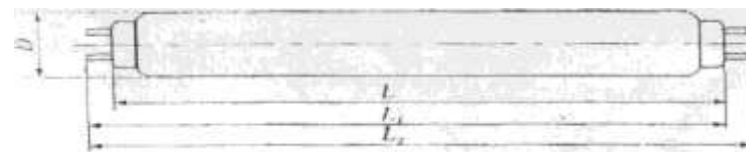


Таблица 1

**2.4.** Основные параметры ламп приведены в таблице 2

| Тип лампы | L мм.<br>min -max | L <sub>1</sub> мм.<br>min -max | L <sub>2</sub> мм.<br>min -max | D мм. | Всего<br>нетто<br>гр. | Тип<br>цоколя |
|-----------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|-----------------------|---------------|
| F8        | 287               | 295                            | 302                            | 15    | 24                    | G13           |
| F15       | 437,4             | 443.1-<br>445.5                | 451.6                          | 26.5  | 75                    | G13           |
| F30       | 894,6             | 899.3-<br>901.7                | 908.8                          | 26.5  | 140                   | G13           |

Таблица 2

| Тип лампы | Мощность<br>Вт. | Напряжение на<br>лампе, В | Сила<br>тока,<br>А. | Лучистый поток |          | срок<br>горения, ч |
|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------|----------------|----------|--------------------|
|           |                 |                           |                     | Номина.        | Не менее |                    |
| F8        | 8               | 56                        | 0,15                | 2,1            | 1,58     | 6000               |
| F15       | 15              | 54                        | 0,310               | 3,8            | 3,3      | 6000               |
| F30       | 30              | 104                       | 0,365               | 9,0            | 8,0      | 6000               |

**2.5.** Спад светового потока после средней продолжительности горения должен составлять не менее 75 % номинального значения

## 3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**3.1.** При работе с бактерицидной лампой, находящейся в поле зрения, необходимо защищать глаза очками с простыми стёклами и иметь в виду, что облучение бактерицидной лампой при отсутствии защитных средств может вызвать болезненный ожог кожи лица, рук, а также слизистых оболочек глаз.

**3.2.** Лампы, как и вес приборы, имеющие оболочку из стекла, требуют аккуратного обращения.

Лампы необходимо предохранять от ударов, резких сотрясений, \* падений, резких колебаний температуры.

3.3. Производить смену ламп, очистку от пыли при отключенной питающей сети облучательной установки.

3.4. Вследствие токсичности ртути, если лампа разбилась, необходимо тщательно собрать ее остатки, немедленно вынести их за пределы помещения, а место, где разбилась лампа, промыть однопроцентным раствором марганцево-кислого калия.

3.5. Вышедшие из строя лампы должны храниться упакованными в специальном помещении и периодически вывозиться в специально отведенное место.

3.6. До вывоза ламп на место сваливания хозяйственно-бытовых и промышленных отходов содержащаяся в лампах ртуть должна быть изъята либо нейтрализована. Вскрытие отработанных ламп и удаление из них ртути рекомендуется производить в вытяжных шкафах, оснащенных фильтрами- поглотителями паров ртути с самостоятельной вентиляцией. Очистка ламп должна производиться в глубоких эмалированных противнях.

После возможно более полного механического удаления металлической ртути необходимо поместить колбы ламп на несколько часов в растворы химических демеркуризаторов, которыми являются: 10— 15% водный раствор азотной кислоты, 20% раствор хлорного железа и раствор йода в водном растворе йодистого калия (2,5 г йода и 30 г йодида калия и 1 л воды). Отработанные растворы можно сливать в канализацию.

Указания относительно строительных конструкций помещений, в которых должно производиться извлечение ртути, их вентиляция и т. д., имеются в «Санитарных правилах проектирования оборудования, эксплуатации и содержания производственных и лабораторных помещений, предназначенных для проведения работ со ртутью, ее основными соединениями и приборами со ртутным наполнением».

#### 4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ЛАМП

4.1. Лампы изготавливаются исполнения УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150 для работы в следующих условиях:

- положение лампы во время горения—любое;
- температура окружающего воздуха от + 10°C до +55°C;
- относительная влажность воздуха не более 70% при 25°C;

- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- окружающая среда не должна быть взрывоопасной, насыщенной токо-проводящей пылью и химически активной;
- отсутствие тряски, вибрации, ударов.

4.2. Включение ламп в электрическую сеть производится по схеме, приведенной на

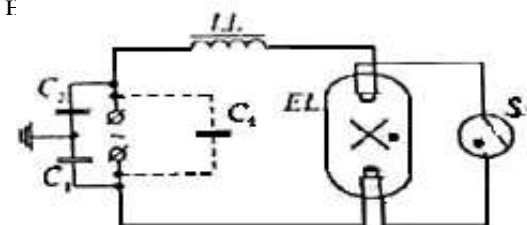


Рис. 2.

EL – Включение ламп в электрическую сеть производится по схеме

SA – стартер;

LL – пускорегулирующий аппарат;

C<sub>1</sub> – компенсирующий конденсатор емкостью 4—6 мкф;

C<sub>2</sub>; C<sub>3</sub> – конденсатор ограничения радиопомех емкостью 0,5 мкф.

4.3. Наиболее эффективный режим работы ламп наступает через 15 минут после включения при температуре окружающей среды от +18 до 27 С.

4.4. Понижение или повышение напряжения относительно номинального отрицательно сказывается на работе ламп.

При напряжении менее 180 В лампы не зажигаются, при повышенном напряжении быстро разрушаются электроды и сокращается срок службы ламп.

#### 5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. Храниться лампы должны в упаковке в закрытом, сухом, проветриваемом помещении при отсутствии в воздухе паров кислот и щелочей. При хранении ламп температура окружающего воздуха должна быть не ниже плюс 5°C и не выше плюс 40°C. Относительная влажность воздуха — не более 80% при температуре окружающей среды 20°C и при более низких температурах без конденсации влаги.

Срок хранения 2 года