

Lămpi bactericide UF- S(YΦ – C), T8

1. Domeniul de utilizare

Lămpile bactericide sunt utilizate pentru dezinfectia aerului si a suprafețelor din încăperi cu incarcatura microbiana mare prin intermediul radiației ultraviolet, așa ca spitale, laboratoare bacteriologice, bănci de sânge, cinematografe, școli, centre de îngrijire a copiilor, departamente ale întreprinderilor industriale, etc; pentru dezinfectarea suprafețelor din camera, articole de uz casnic; pentru dezinfectarea apei potabile și minerale; de dezinfectie și protecție împotriva contaminării suprafeței microbiene pentru produsele alimentare, echipamentelor de ambalare a produselor alimentare in diferite companii.

2. Parametri tehnici:

Parametrii electrici, dimensiunile și parametrii lămpii sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tipul de lampa	Valori nominale				Flux bacter.		Media duratei de lucru (ora)	D, mm	L, mm	h, mm
	Tensiunea V	Putere W	Tensiune lamp V	Putere, A	Max	Min				
F-10 W T8/GL	220	10	36	0.32	2.0	1.0	8000	30 max	345,5 -3,5	
F-15WT8/GL	220	15	54	0,33	2,5	2,0	8000	30 max	452,4 -3,5	
F-30W T8/GL	220	30	108	0,34	6,0	4,8	8000	30 max	909,6 -3,5	12,7

3. Dezinfectia apei potabile si minerale:

Când lămpile bactericide sunt utilizate pentru dezinfectia apei, Fluxul bactericid (F6), este egal cu media de durata a vieții lămpi care se reduce cu 30% sub valoarea nominală.

Aplicarea lămpilor bactericide pentru dezinfectarea aerului este posibila atât si cu plasarea în aer la suprafața liberă a apei iradiate cit și scufundarea lor în apă. În funcție de modul de amplasarea a lămpilor bactericide, pentru dezinfectia apei, ele se împart în două tipuri principale, cu surse pentru scufundat și fără surse.

4. Dezinfectia si protecția contra contaminării microbiene pentru suprafețele alimentare, echipamentele de ambalare din industria alimentară:

Pentru dezinfectia aerului în camerele frigorifice și in depozite consumul constituie 0,6 W pentru 1 m de spațiu cu o durata de iradiere de cel puțin 9 ore.

La utilizarea lămpilor bactericide pentru dezinfectia și conservarea produselor din carne trebuie să respecte următoarele condiții:

1. La 1 m de spațiu consumul trebuie să fie de 0.3 - 2.5 wați. Se recomanda o ca durata de radiație sa fie de 12 ore pe zi, cu intervale regulate de 6 ore.

2. Produsele din carne nu trebuie să intre în contact unul cu altul. Si sa se respecte distanta de 50 cm de la lampa. La o distanță mai mare de 2 m de la lampa, efectul de radiație scade brusc.

3. In încăperile unde are loc radiație se recomanda menținerea unui circuit de aer constant, de cel puțin 3-5 volume pe oră. Umiditatea relativă recomandata constituie 95 - 98%.

4. Radiația brânzeturilor (a cașcavalului) poate fi efectuata periodic (o dată pe lună) pe întreaga perioadă de depozitare, timp de o 1 oră. Temperatură de depozitare trebuie să fie între 18 si 23 C, iar umiditate relativă de 100%.

5. Radiația laptelui se efectuează timp de 10-30 secunde, la temperatura depozitarii de 5 C.

De asemenea este posibila dezinfectarea aerului in spatiile de lucru cu radiații ultraviolete si în prezența oamenilor cu ajutorul

sistemelor de recirculare locale și generale.

O instalare locală reprezintă un tub scurt de metal în care sunt plasate lămpile bactericide, unde aerul este suflat printr-un ventilator electric de mici dimensiuni. Dacă în încăperi este instalată ventilarea centralizată de recirculare a aerului, lămpile bactericide sunt instalate în conducte acestei instalații.

De asemenea dacă se instalează lămpi bactericide în canalele de ventilare, atunci este posibilă dezinfectia aerului care este furnizat în încăperi sau care iese din ele. În caz de necesitate, lămpile bactericide pot fi instalate la intrarea canalelor de alimentare.

Lămpile ecranate și instalațiile de recirculare locale ar trebui să fie plasate pe perimetrul principal al fluxului de aer de convecție din încăperi.

Aplicarea lămpilor bactericide pentru dezinfectia aerului în absența oamenilor pot fi efectuată în moduri diferite: între pauze la locul de muncă, în timpul nopții sau pe o durată alocată.

Pentru lămpile neecranate (în absența oamenilor) este stabilită o rată de cel puțin 2-2,5 W consum pentru capacitatea de 1 m spațiu. Dacă lămpile sunt utilizate pe un termen scurt, atunci puterea de consum poate fi mărită, în funcție de preferințe.

5. Dezinfectia suprafețelor și articolelor de uz casnic

Pentru dezinfectia suprafețelor speciale poate fi folosită o instalație de dezinfectie mobilă. Când se folosește o instalație portabilă, dezinfectia trebuie să fie cât mai aproape de suprafața iar timpul de dezinfectie de cel puțin 1 - 3 min.

Pentru dezinfectia obiectelor de zi cu zi (jucării, ustensile, etc) se recomandă dulapuri speciale în care sunt instalate lămpi bactericide cu rafturi perforate pentru asigurarea dezinfectiei totale, și pentru o durată de cel puțin 10 minute. Se recomandă ca jucăriile și ustensile să fie spălate bine, înainte de dezinfectie.

Iradieră germicizilor într-un plan paralel cu axa lămpii pentru o suprafață de mai mult de 3 m, se calculează după următoarea formulă:

$E_b - 108 F_6 / t$, unde E_b – radiația bacterică M_b/m , F_6 – fluxul bactericid al lămpii, t - distanța de la suprafața iradiată pe axa lămpii (M).

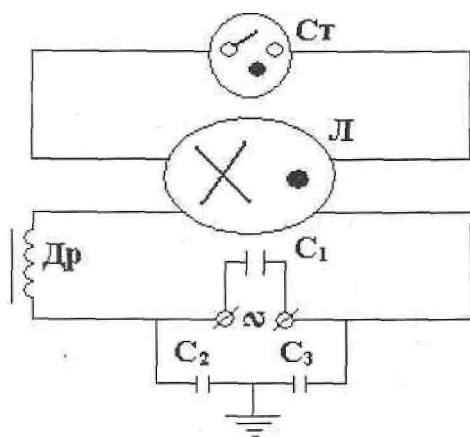
6. Structura și principiile de lucru

Lampa bacterică reprezintă o lampă cu descărcare în gaze de presiune joasă. Stratul de protecție exterior este sigilat ermetic într-un tub de sticlă de sticlă uviol, ce transmite foarte bine radiațiile cu $\lambda = 253,7$ nm. Descărcarea electrică într-un amestec de vapori de mercur și argon servește ca sursă de radiație, o mare parte din care cade pe o linie cu o lungime de undă de 253,7 nm, ce corespunde domeniului de acțiune bacterică.

Lămpile se alimentează de la curent 127 V și 220 V, 50 Hz, prin corpuri de alimentare.

- * Lămpile de 15W și 30W se alimentează prin intermediul unui dispozitiv de balast inductiv (regulator).

Schema:



- Л - lampa
 - CT - starter
 - Др - regulator
 - C1 - condensator, servește la creșterea factorului de putere. ($\epsilon_{mk} 4-6 \text{ мкФ}$)
 - C2,3 - condensatoare, servește la limitarea interferențelor radio ($\epsilon_{mk} 0,5 \text{ мкФ}$)
- Nota:** Lămpile pot fi conectate la curentul electric și fără de condensatoare.

7. Modul de utilizare

Poziția normală de funcționare a lămpii este cea orizontală. Cu toate acestea, dacă este necesar, se permite și funcționarea acesteia în orice poziție.

Cea mai avantajoasă temperatură a aerului pentru lămpile bactericide constituie 5 la 50 ° C, iar oricare altă creștere sau descreștere de temperatură dăcît parametrii indicați, duce la o micșorare a fluxului bactericid.

Prin creșterea umidității relative cu peste 70% din încăperi, acțiunea bactericidă a radiații ultraviolete se reduce.

8. Dezinfecția aerului

Dezinfecția aerului din încăperi, cu ajutorul de radiațiile ultraviolete, poate fi făcută atât în prezența, cât și în absența oamenilor.

Se recomandă de luat măsuri de precauție la utilizarea lămpilor bactericide în prezența oamenilor, poziționându-le la 2 m de podea . Se interzice utilizarea lămpilor neecranate (lame goale), care se pot afla în vizorul direct al oamenilor.

Dezinfecția aerului în prezența oamenilor din încăperile cu poduri înalte (mai mult de 3m) se poate de efectuat cu plasarea lămpilor în corpuri de iluminat speciale la o distanță de 2 m de la podea. Corpul de iluminat trebuie să direcționeze fluxul bactericid în partea de sus a încăperii sub un unghi de 1.5, astfel încît să se evite razele directe ale lămpii, cît razele care se reflectă. Reflectorul corpului de iluminat trebuie să direcționeze fluxul bactericid, sub un unghi de 5-80 deasupra suprafeței orizontale. În încăperile unde sunt prezenți oamenii și la o distanță de 1.8m de la podea, radieră bactericidă nu trebuie să depășească 5 Mb/m (8 ore de radieră, 2400Mb/m min). În caz de lucru neîntrerupt a lămpii, în prezența oamenilor, radieră bactericidă nu trebuie să depășească 1 Mb/m.

Dezinfecția aerului se recomandă de efectuat în încăperi cu flux mare de oameni (săli de așteptare din clinici, grădinițe, săli de așteptare din gări și altele).

În lipsa unei ventilații adecvate, după 1.5-2 ore de lucru continuă a lămpii în aer poate fi simțit un miros caracteristic de ozon. În aceste cazuri, la fiecare două ore se recomandă de deconectat lămpile pentru 30-60 min. și de aerisit încăperea.

Data vânzării: _____

--