

V380E – Generátor ozonu KL-7

Vážený zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Popis:

Před použitím přístroje se zvláštním zřetelem na bezpečnostní varování kapitoly si prosím pečlivě tento návod. Bezpečnostní výstrahy nebezpečnosti pro zdraví.

Generátor KL-7 je zařízení pro průmyslové, obchodní účely. Je přizpůsoben pro napájení s jednofázovým střídavým proudem s napětím $U_n = 230V$ 50 Hz.

Generátor produkuje ozon. Ozón je jedním z nejúčinnějších známých dezinfekčních prostředků. Baktericidní účinek nastává, když je koncentrace přibližně $3-4 \mu g / dm^3$. Baktericidní účinek ozonu je asi 50krát účinnější a 3000krát rychlejší než účinek chlóru. Ozón je dráždivý plyn, který poškozuje biologické membrány reakcemi volných radikálů s membránovými složkami.

Jakmile se dostane do živých buněk ozón, inhibuje působení buněčných enzymů a zastaví intracelulární dýchání. Prvními příznaky podráždění ozonu (pozorovatelné již na úrovni $0,2 \mu g / dm^3$) jsou kašel, bolest v krku, ospalost a bolest hlavy. Poločas ozónu je (prakticky) krátký: 30 minut; proto jeho primární koncentrace klesá na cca. 6% ve dvou hodinách. Po ozonizaci vyvětrejte všechny místnosti a použijte respirátor, pokud potřebujete zůstat v oblastech ozáření při ozonizaci. Koncentrace ozonu v koncentraci 0,1 ppm je pro člověka neškodná až do maximálně 8 hodin expozice. Koncentrace ozonu při 10 ppm je nebezpečná již po několika minutách expozice. Generátory ozónu mohou produkovat maximálně 12,5 ppm (a čím vyšší je koncentrace, tím rychlejší je rozpad). Provoz několika vysoce výkonných generátorů ozonu v malé a relativně plynotěsné místnosti může zvýšit výstupní koncentraci. Výsledkem bude toxická a smrtící atmosféra. Profesionální provoz ozónových generátorů vyžaduje profesionální operátory. Z bezpečnostních důvodů by však každá osoba, která chce profesionálně využívat generátory, požádala naši firmu o školení nebo se seznámila s odpovídající literaturou. Dovolte mi dodat, že takové školení není povinné. Je absolutně nutné vyhnout se pobytu v místnosti, která je ozónována déle než několik minut. Profesionální aplikace vyžadují použití koncentrací v rozmezí od 0,01 ppm do 3 ppm. Znamená to, že místnost je dezinfikována, když koncentrace ozonu v místnosti dosáhne takové úrovně. Pak doba dezinfekce trvá 1/2 hodiny. V tento čas se šíří reakce z různých patogenů na ozon. Rozdíly v koncentraci a době zpracování se mohou také lišit mezi cíli ozonizace. Více informací najdete v této literatuře. Následující výroky jsou pouze velmi širokým úvodem k ozonaci, což je způsobeno širokým průměrem, vysokým zjednodušením a konverzí dynamického stavu na statickou. **Práh koncentrace, který začíná dezinfekcí ozonem a dekarizací (roztoči a kontrola alergenů)** činí 1 g ozonu na $10 m^3$ ve zpracovávané místnosti. Generátor KL-7 produkuje 7 gramů ozónu za hodinu, to znamená, že během 30 minut ničí houby v rozmezí $70 m^3$. Ozonace zabije všechny alergy. Ozonace chladniček nebo domácích mrazniček se doporučuje. V sezóně hub, ovoce a zeleniny by měly být mrazničky a chladničky ozónovány, výrazně to zlepšuje jejich trvanlivost - dokonce i před zmrazením. Zničí bakterie a houby na pokožce. Doporučujeme ozónovat brambory nebo cibuli před jejich uložením. Zpracování vyžaduje síťové sáčky a těsný prostor. Ozonace vzduchu se doporučuje pro chaty, které jsou stále prázdné. Ozonace se často používá pro zpracování oblečení po delším skladování. Ozonace je standardní hygienický postup pro boty, atletické oblečení, fitness zařízení, sauny nebo tělocvičny. Je také velmi doporučeno ozónovat všechny místnosti pro zvířata a útulky (např. Chovatelské stanice, ohrady, přepravní boxy pro psy a kočky, klece ptáků nebo holubníky).

1. přípustné limity expozice:

Tyto limity jsou přijaty v USA, Velké Británii a dalších částech Evropy:

- 8 hodin denně / 5 dní v týdnu: 0,1 dílu na milion
- 15 minut (krátkodobá expozice): 0,3 dílu na milion

Generátor KL-7 dokáže vyrábět až 7000 miligramů ozonu za hodinu. Koncentrace ozonu generovaného ozonátorem KL-7 může rychle přesáhnout 15 minut PEL (0,3 dílu na milion)

2. Toxicita ozonu:

Bez ohledu na limity expozice existuje riziko zánětu dýchacích cest. Je-li prokázáno, že ozon přispívá k astmatickému záchvatu. Žádná osoba s historií astmatických záchvatů by neměla vstoupit do míst, která byla nedávno nasycena ozonem, dokud není zbývající ozón zcela rozptýlen a místnost dobře větrána čerstvým vzduchem. Ozón má specifický štiplavý zápach, díky čemuž je snadno detekovatelný dokonce i při koncentračních úrovních, které jsou o dost nižší než 15minutové expoziční limity. Většina lidí může cítit ozon při koncentraci přibližně 1/10 15minutového limitu. Velmi štiplavý zápach ozonu ve vzduchu obvykle znamená, že koncentrace překračuje 15minutovou hodnotu expozičního limitu.

Varování

- **Nedovolte, aby osoba s poškozeným čichem obsluhovala tento generátor.**
- **Před zapnutím zařízení nechte volný prostor kolem stroje.**
- **Nekontroluje, zda generátor produkuje ozon přímým čicháním na výstupu generátoru.**
- **Krátkodobá inhalace ozonu při vysoké koncentraci nebo dlouhodobá inhalace ozonu při nízkých koncentracích může mít za následek nepříznivé fyziologické účinky. Nečichajte ozon přímo na výstupu stroje.**

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:

- Tento stroj není vodotěsný a musí být používán pouze uvnitř. Chraňte stroj před vodou. Poškození způsobené vodou se nevztahuje na záruku.
 - NEOTEVÍREJTE kryt přístroje ani neprovádějte neoprávněné opravy. Generátor ozónu pracuje s extrémně vysokým napětím, což může způsobit fyzické zranění. Nedotýkejte se stroje a neotevírejte jej, když pracuje.
 - Stroj nepoužívejte při vysoké relativní vlhkosti (> 60%)
- Ozonátor je opatřen ochranou. Pokud vlhkost překročí 60%, zastaví střídač vysokého napětí. V takovém případě nebudou nároky vzaty v úvahu.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - Stroj odpojte ze zásuvky, pokud jej nepoužíváte.
 - NEPOUŽÍVEJTE tento stroj, kde jsou přítomny výbušné plyny nebo materiály.
 - Nedotýkejte se tohoto stroje vlhkými nebo mokřými rukama.
 - Vyvarujte se častého používání tohoto stroje v oblastech, kde se udržují kovy nebo syntetické materiály (např. Plasty).
 - Používejte pouze hadice odolné vůči ozonu. Použití nekompatibilních materiálů může vést k neúmyslnému úniku ozonu do okolí.
 - NIKDY nemažte špičky hadic minerálními oleji nebo organickými tuky.
 - NEPOUŽÍVEJTE přístroj na koberce, podlahy apod.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Firma HADEX s.r.o. neodpovídá za škody na osobách nebo majetku způsobené tímto výrobkem ani za škody, které mohou vzniknout při manipulaci s tímto produktem uživatelem nebo jinými osobami. Uživatel odpovídá za správnou instalaci, provoz a skladování tohoto výrobku.

Obsah

1. Generátor ozónu
2. Pokyn generátoru ozónu

Bezpečnost:

- Z bezpečnostních a schvalovacích důvodů (CE) není povoleno svévolné přestavování a/nebo pozměňování produktů.
- Přístroj nesmí být vystaven žádným extrémním teplotám (< -10°C / > +50°C), silným vibracím nebo silnému mechanickému zatížení.
- Tento produkt není žádnou hračkou a nenáleží do dětských rukou. Děti by mohly spolknout díly přístroje nebo se zranit

Hadex, spol. s.r.o., Kosmova 11, 702 00, Ostrava – Přívoz, tel.: 596 136 917, e-mail: hadex@hadex.cz, www.hadex.cz
Jakékoliv druhy neoprávněných kopií tohoto návodu i jeho částí jsou předmětem souhlasu společnosti Hadex, spol. s.r.o.

Použití:

PŘÍPRAVA PŘÍSTROJE NA POUŽITÍ

POUŽITÍ SPOTŘEBIČE

Nastavte výstup generátoru 7 g / h

1. Zapněte přístroj a otočte knoflíkem. Pomocí knoflíku nastavte čas operace.
2. Ozonátor by měl pracovat v cyklu, který zahrnuje 15-30 minut provozu a 1-2 hodiny stání.
3. Tato ionizační funkce zvyšuje účinnost ozonu na 30% v místnostech až do 2,8 m.
4. Může pracovat jako ionizátor na 50m².

Pozor:

1. Pro ozonizaci vzduchu nepřipojujte žádné hadice nebo bloky difuzoru.
2. Připojte napájecí kabel do síťové zásuvky.

Upozornění: Výkonové zásuvky musí odpovídat údajům na typovém štítku stroje. Viz typový štítek na stroji. **SÍŤOVÁ ZÁSUVKA MUSÍ MÍT OCHRANNÝ KONTAKT UZEMNĚNÍ (PE).**

ÚDRŽBA

Pokud se generátor ozónu KL-7 používá ojediněle, udržujte jej na suchém místě v plastovém sáčku pro ochranu proti prachu. Pokud se rozhodnete provozovat stroj s automatickým systémem distribuce ozónu, pravidelně jej zkontrolujte, zda systém funguje správně a efektivně:

- Zkontrolujte, zda všechna vedení a přípojky nejsou poškozené a netěsné.

Technické specifikace a provozní podmínky

Model: KL-7

Výstup generátoru ozónu: 6000-7000 mg / h

Skutečná výstupní kapacita generátoru ozonu závisí na vlhkosti vzduchu a na teplotě. To odpovídá 0-4000 mg / h pro atmosférický vzduch, pro kyslík: 0-30000 mg / h, pro směsi: od 0-40000mg / h.

Kapacita ventilátoru: 240 m³ / h

Programovatelné počítadlo času: 1- 30 min

Pracovní prostředí: uvnitř dobře větraných místností bez korozivních, výbušných a snadno hořlavých plynů

Okolní tlak: 100 ±4 kPa

Rozsah teplot okolí: 5-30 ° C

Relativní vlhkost okolí: ≤60%

Proces tvorby ozónu: koronární výboj

Napájení: AC 220-240V

KONSTRUKCE STROJE - Tento stroj generuje ozon (O₃)

Záruční a poprodejní servis

Viz záruční práva v přiložené záruční listině.

PROHLÁŠENÍ O DOVOZCE / DISTRIBUCI

Dovozce / distributor tímto prohlašuje, že následující výrobek: generátor ozónu, typ KL-7, splňuje požadavky následujících směrnic:

- SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2006/95 / WE
- SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2004/108 / WE
- příslušné harmonizované normy
- prokazují platné certifikáty CE a zkušební protokoly

Periodické inspekce ozonového generátoru

Pouze kvalifikovaní elektrikáři mohou provést následující kontroly

1. Vizuální kontrola

Ověřte následující:

- Vnější části a rukojeť nejsou ucpané.
- Konektor napájecího kabelu je nepoškozený (tj. Není prasklý nebo spálený a bez deformovaných kontaktů).
- Napájecí kabel je chráněn proti vytahování zástrčky nebo stroje a jeho izolace je nepoškozená.
- Elektrické vedení a připojení v generátoru ozónu jsou dobré.

2. Kontrola ochranného uzemnění

Ověřte následující:

- PE vodič je pevně a správně připojen.
- Délka napájecího a zpětného kabelu umožňuje jejich napínání před natahováním PE kabelu, když kabel opouští vidlici pro uvolnění kabelu

3. Měření

- Změřte izolační odpor stroje a jeho napájecího kabelu za studena. Zkouška s nepřetržitým napětím 500V (z megaohmmetru 500V). Hodnoty izolačního odporu nesmějí být menší než: 2MΩ pro zařízení třídy I a III ochrany; 7MΩ pro zařízení třídy II.

- Maximální přípustný odpor PE vodiče je 0,1Ω.

- Výsledky měření jsou pozitivní, pokud:

$R_p \leq R_w$ a $R_{PE} \leq R_{PR}$, s:

R_p - měřený izolační odpor

R_w - maximální přípustný izolační odpor

R_{pe} - maximální přípustná odolnost vůči vodiči

R_{rr-w} - maximální přípustný odpor PE vodičů

Intervaly testování generátoru ozonu:

Categ. I: 6 měsíců (nepravidelná operace za měsíc)

Categ. II: 4 měsíce (častá operace, 1 až 3 krát denně)

Categ. III: 2 měsíce (nepřetržitý provoz na několika pracovních směnách)

Kategorie definované v PN-88 / E-08400/10: Ruční elektrické nářadí: Kontrolní zkoušky během životnosti.

Poznámka: Věnujte větší pozornost generátorům pracujícím v podmínkách zvýšeného nebezpečí mechanického poškození, často přepravovaného, ve vlhkém prostředí, v těžkých podmínkách, atd.

Údržba a čištění

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:

Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.