

KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMORY

KÓDY

11614 - 11615

09993 - 09994 - 09995 - 09996 - 09997 - 09998 - 09999

23677 - 23678



Návod na použití a údržbu

Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní instrukce pro použití výrobku. Proto je nezbytné, aby se s ním seznámil odborný personál i uživatel ještě před jeho používáním. Návod obsahuje rovněž instrukce pro zajištění optimálního chodu výrobku.

OBSAH

| | |
|--|------|
| | str. |
| 1. OBECNÉ ÚDAJE | 2 |
| 1.1 Úvod | 2 |
| 1.2 Základní postupy při čištění bazénové vody | |
| 1.3 Použití ozonu při čištění bazénové vody | 2 |
| 2. ZÁKLADNÍ PRINCIPY FUNGOVÁNÍ KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMORY | 3 |
| 2.1 Schéma instalace | |
| 3. VLASTNOSTI INSTALACE S KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMOROU | |
| 3.1 Montáž kontaktních ozonových komor | 3 |
| 3.2 Popis komponentů kontaktní komory | |

1. OBECNÉ ÚDAJE

1.1 Úvod

Ozonizace vody patří k novějším technologiím zajišťujícím sanitaci vody

1.2 ZÁKLADNÍ POSTUPY PŘI ČIŠTĚNÍ BAZÉNOVÉ VODY

Pro zajištění hygienické čistoty bazénové vody a pro komfort plavců se používají tyto postupy čištění vody:

Filtrace: zajišťuje mechanické odstraňování nerozpustných nečistot z vody a její projasnění

Kontrola fyzikálně-chemických vlastností vody: pH, obsah volného a vázaného chloru, alkalita, obsah nevhodných prvků jako např. Fe (železo), Mn (mangan), O₃ (zbytkový ozon)

Dávkování chemikálií do bazénu: desinfektanty, algicidy (proti řasám), flokulanty (vločkovač), regulátory pH, přípravky proti vápenatým usazeninám atd.

Ozonizace bazénové vody: slouží ke zlepšení desinfekce, barvy a zápachu vody

1.3 POUŽITÍ OZONU PŘI ČIŠTĚNÍ BAZÉNOVÉ VODY

Ozon je alotropická forma kyslíku, která vzniká při rozkladu kyslíku (O₂), který se rozloží na atomy a následně se 3 atomy sloučí do molekuly ozonu (O₃).

Ozon je považován za jednu z nejsilnějších oxidačních látek v přírodě, neboť jeho elektrochemický potenciál je 2,07 eV, zatímco chlornanu sodného jen 1,49 eV a plynného chloru 1,36 eV.

Praktické testy ozonu prokázaly jeho 600-3000krát vyšší účinnost při ničení bakterií a virů. Např. E.colli zničí během 5 vteřin (při koncentraci 1 mg/l O₃), chlor při stejné koncentraci potřebuje 15000 vteřin.

Ozon se vyrábí syntézou přímo v místě aplikace, vodě dodává vyšší průzračnost s lehkým tyrkysovým zabarvením.

Bazény, které využívají ozonizaci vody, nemívají obvykle tzv. linku, která se tvoří na stěnách bazénu, v rozhraní voda - vzduch, z kosmetických krémů a přípravků užívaných plavci.

2. ZÁKLADNÍ PRINCIPY FUNGOVÁNÍ KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMORY

Funkcí ozonizační komory je dokonale smíchat ozonizovaný vzduch s vyčištěnou vodou recirkulačního bazénového okruhu.

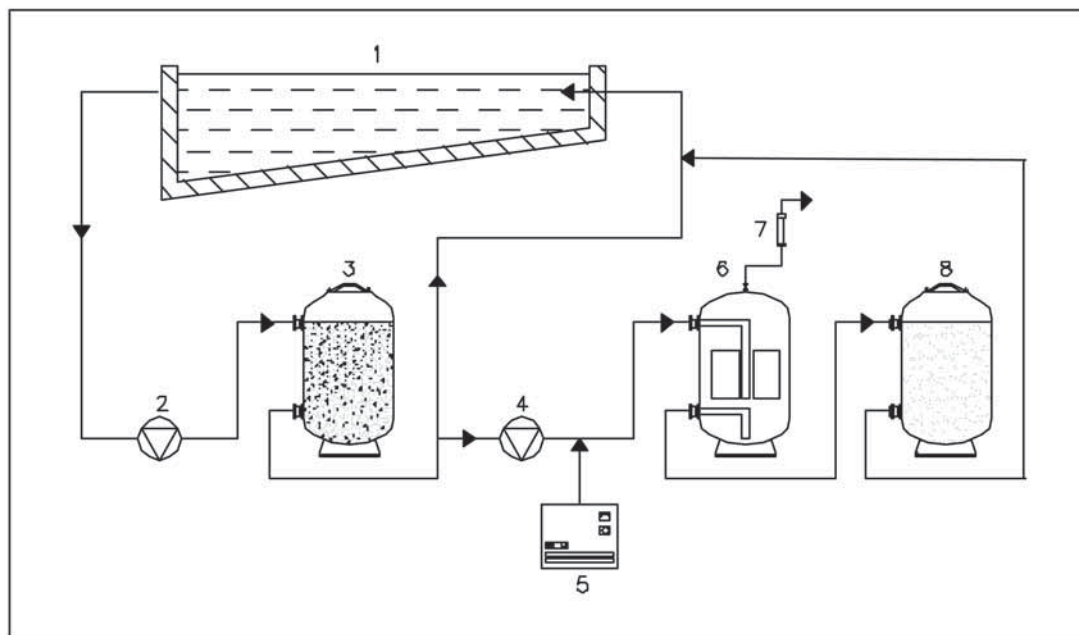
Část vody z recirkulačního okruhu se přivede odbočkou (by-pass) do dýzy (Venturi), kde se smíchá s ozonizovaným vzduchem. Tato směs voda-ozonizovaný vzduch se pak přivádí do kontaktní ozonizační komory. V ozonizační komoře se tato směs dokonale promíchá a dojde ke kontaktu ozonu s vodou, při kterém ozon desinfikuje vodu a rozkládá se na kyslík a zoxidované organické látky.

Kyslík a zbytkový ozon se hromadí v horní části kontaktní ozonizační komory, odkud jsou přes automatický odvzdušňovací ventil přiváděny do filtru s aktivním uhlím, který veškerý ozon eliminuje před vypuštěním plynů do atmosféry.

Obdobně voda vycházející z kontaktní ozonizační komory je přiváděna do filtru s aktivním uhlím, na kterém se odborá zbytek ozonu rozpuštěného ve vodě.

Následně lze do vratného potrubí bazénového recirkulačního okruhu napojit dávkování chloru a regulaci pH.

2. SCHÉMA INSTALACE



1. BAZÉN
2. SAMONASÁVACÍ ČERPADLO
3. PÍSKOVÝ FILTR
4. ZRYCHLOVACÍ ČERPADLO

5. GENERÁTOR OZONU
6. KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMORA
7. FILTR S AKTIVNÍM UHLÍM (VZDUCH)
8. FILTR S AKTIVNÍM UHLÍM (VODA)

3. VLASTNOSTI INSTALACE S KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMOROU

Při návrhu a projektování instalace s kontaktní ozonizační komorou je třeba respektovat předpisy a normy dané země.

3.1 MONTÁŽ KONTAKTNÍCH OZONIZAČNÍCH KOMOR

Kontaktní ozonizační komory jsou dodávány v odpovídajícím přepravním balení. Vzhledem k jejich objemu a váze je třeba s nimi manipulovat velmi opatrně za použití originální palety a příslušné mechanizace (paletizační vozík nebo vysokozdvižný vozík s dlouhými lyžinami, jeřáb ap.).

Při manipulaci s ozonizační komorou je třeba dbát na to, aby komora neutrpěla žádný náraz do jejího podstavce ani vlastního těla. Postupujte v těchto bodech:

1. Umístěte kontaktní ozonizační komoru na své místo. Podlaha musí být pevná a rovná.
2. Na vstupu do kontaktní komory provedte odbočku - by pass.
3. Odšroubujte víko z kontaktní komory. Dbejte přitom, abyste nepoškodili těsnění víka.
4. Ověřte, že všechny vnitřní části komory jsou správně upevněny a během dopravy neutrpěly žádné poškození.
5. Opatrně nasadte těsnění víka a správně víko upevněte matkami.
6. Ke komoře připojte automatický odvzdušňovací ventil (není v dodávce). Propojovací potrubí mezi odvzdušňovacím ventilem a filtrem s aktivním uhlím musí být odolné ozonu (PVC).
7. Před montáží se ujistěte, že všechna těsnění jsou čistá. Rovněž se doporučuje všechny šrouby namazat vazelínou. Po přišroubování víka nasadte na matky ozdobné plastové krytky (v dodávce).

3.2 POPIS KOMPONENTŮ KONTAKTNÍ OZONIZAČNÍ KOMORY

1. MÍSTO PRO ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
2. VIZOR
3. TĚLO KOMORY Z POLYESTEROVÉHO SKLOLAMINÁTU
4. VNITŘNÍ ČÁST KOMORY
5. PODSTAVEC
6. VÝPUŠŤ VODY
7. VÝSTUP VODY Z KOMORY
8. BOČNÍ REVIZNÍ VÍKO
9. VSTUP VODY DO KOMORY

