

**Instrukcja montażu i obsługi zbiorników S-TANK**

Przechowywanie i transport zbiorników

Pojemniki i zbiorniki należy przechowywać w suchym, ogrzewanym pomieszczeniu, o wilgotności powietrzanie większej niż 65% i temperaturze co najmniej 20 stopni, aby zapobiec powstawaniu korozji powierzchniowej metalu, która może następnie spowodować korozję perforacyjną, a w rezultacie spowodować uszkodzenie sprzętu.

Zbiorniki należy transportować, unikając upadnięć i drgań, aby nie uszkodzić wewnętrznego wymiennika ciepła zbiornika. Uszkodzenie wewnętrznego wymiennika ciepła zbiornika może spowodować odkształcenie lub całkowitą utratę szczelności rury wymiennika ciepła, co doprowadzi do niemożności eksploatacji zbiornika w normalnym trybie.

Upadnięcia i wibracje mogą również spowodować uszkodzenia zewnętrznej izolacji zbiornika, co prowadzi do pogorszenia właściwości termoizolacyjnych produktu i utraty cech estetycznych.

W przypadku naruszenia tych zasad producent nie ponosi odpowiedzialności za wygląd, integralność i jakość produktu. Ponad to producent zastrzega sobie prawo do cofnięcia gwarancji na produkt.

W przypadku wystąpienia sytuacji reklamacyjnej dotyczącej zbiornika, serwis operacyjny powinien skontaktować się z producentem, przesłać opis zaistniałej sytuacji ze zdjęciami zbiornika ze wszystkich stron w pełnych wymiarach, a także przesłać zdjęcie całej jednostki cieplnej i jej schemat zasadniczy z projektu. Zbiornik nie może być zdemontowany bez uzgodnienia z producentem

ponieważ to może utrudnić ustalenie przyczyny zaistniałej sytuacji reklamacyjnej.

Instalacja i montaż zbiorników.

1. Montaż zbiorników i ich instalację należy przeprowadzać zgodnie z przepisami ustawowymi i wykonawczymi, dotyczącymi bezpieczeństwa przeciwpożarowego, elektrycznego, ochrony pracy, spełniać normy środowiskowe i normy bezpieczeństwa kraju, w którym zbiorniki są instalowane. W przypadku, gdy organizacja wykonująca montaż produktu dostrzeże niebezpieczeństwo w zakresie zagrożenia pożarowego, elektrycznego, ochrony pracy, ekologii, bezpieczeństwa lub późniejszej niebezpiecznej eksploatacji produktu, która może nieść zagrożenie życiu, spowodować obrażenia lub awarię sprzętu, jest zobowiązana do natychmiastowego zatrzymania wszelkich prac, związanych z instalacją sprzętu, powiadomienia zamawiającego te prace, a następnie wspólnego opracowania sposobów rozwiązania powstałych problemów. Jeśli w celu znalezienia rozwiązania, konieczne jest powiadomienie producenta, należy to zrobić. Dopiero po znalezieniu rozwiązania i porozumieniu ze wszystkimi zainteresowanymi osobami i stronami organizacja wykonująca montaż może kontynuować prace instalacyjne.
2. Posadowienie zbiornika odbywa się zgodnie z projektem (zatwierdzonym przez państwowy organ nadzoru eksperckiego) i musi zapewniać jego bezpieczeństwo przeciwpożarowe, elektryczne, a także zbiornik nie powinien być narażony na wpływ promieniowania ultrafioletowego (promienie słoneczne), gdyż może to prowadzić do uszkodzenia izolacji zewnętrznej zbiornika (odkształcenie), zabrania się również eksploatacji zbiornika przy niepełnym kontakcie z pierścieniowej podstawy zbiornika z powierzchnią nośną (powierzchnia nośna musi być płaska w stosunku do horyzontu, a także odpowiadać masie zbiornika o odpowiedniej pojemności, z uwzględnieniem masy cieczy wewnątrz zbiornika zgodnie z przepisami ustawowymi i wykonawczymi dotyczącymi konstrukcji budowlanych i konstrukcji metalowych). Jeśli posadowienie zbiornika zostało wykonane nieprawidłowo, a to wywołało negatywne skutki, producent nie ponosi za to odpowiedzialności.
3. Montaż zbiorników mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści, których kwalifikacje muszą być potwierdzone odpowiednimi certyfikatami lub dyplomami, uprawniającymi do przeprowadzenia montażu i uruchomienia instalacji grzewczych i ciepłej wody użytkowej pracujących pod nadciśnieniem. Jeśli montaż został wykonany przez niewykwalifikowanych specjalistów, ryzykujesz, że instalacja grzewcza i CWU będzie działać nieprawidłowo lub zostanie uszkodzona z powodu nieprawidłowo wykonanego montażu. W takiej sytuacji producent nie ponosi żadnych zobowiązań gwarancyjnych na sprzęt i ma prawo do cofnięcia gwarancji.
4. Uwaga! Przed rozpoczęciem eksploatacji zbiorniki należy przepłukać wodą!

Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia

1. Wszystkie podłączenia elektryczne muszą być wykonane wyłącznie przez uprawniony personel posiadający odpowiednie dokumenty potwierdzające jego kompetencje w zakresie prac elektroinstalacyjnych, bezpieczeństwa elektrycznego, a także prac związanych z podłączeniem elementów elektrycznych w instalacjach grzewczych i CWU.
2. Wszystkie urządzenia podłączone do zbiorników, jak również same zbiorniki, muszą być uziemione i wyposażone w systemy wyłączenia awaryjnego, zapewniające ochronę człowieka przed wszelkimi niepożądanymi skutkami prądów elektrycznych, które mogą prowadzić do fizycznych obrażeń ciała lub wywołać szkodę na zdrowiu. Wszystkie zbiorniki wyposażone są w specjalny ucho lub śrubę do podłączenia uziemienia (jeżeli nie znalazłeś tego elementu na zbiorniku prosimy o kontakt telefoniczny poniżej).
3. Rezystancja uziemienia zbiorników nie powinna przekraczać 3 omów, w przeciwnym razie nie będziesz w stanie zapewnić bezpieczeństwa dla swojego zdrowia i sprzętu. Tylko taki wskaźnik rezystencji jest w stanie usunąć błądzące prądy elektryczne z obudowy zbiornika, a także prądy mogące spowodować porażenie ciała.
4. Uwaga! Uważaj, aby nie pomylić zerowania z uziemieniem! To nie jest to samo! Zero to połączenie z przewodem neutralnym, a uziemienie to połączenie z ziemia. Wymagaj od organizacji montażowej wykonania pomiarów pętli uziemienia wraz z przedstawieniem odpowiedniego raportu, poświadczonego podpisem i pieczęcią jednostki certyfikowanej. Dostęp do szyny uziemiającej zapewnia klient.
5. Podłączenie elektrycznych elementów grzejnych (grzałek) powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów (wymienionych w paragrafie
6. uwzględniając wymagania (punktów 2, 3, 4).

Wytrzymałość korozyjna produktów.

* 1. Aby zapobiec korozji zbiorników, nie dopuszczaj do przedostania się powietrza (tlenu) do wewnętrznej wnęki pojemnika. Zatem sezonowe opróżnianie pojemników (spust wody na lato lub zimę) jest niedozwolone – ta zasada dotyczy pojemników wykonanych ze stali węglowej.
	2. Wszystkie zbiorniki, które są konstrukcyjnie wyposażone w anody magnezowe, muszą zostać sprawdzone pod kątem integralności anody magnezowej, co najmniej raz na 6 miesięcy. Jeśli anoda jest uszkodzona (nawet częściowo), należy ją wymienić. Wymianę należy wykonywać tylko na anodę certyfikowaną przez producenta (unikaj podróbek). Dlatego w zbiornikach S-TANK

można stosować tylko anody S-TANK, ponieważ to zapewnia jakość i długowieczność produktów.

* 1. Jeśli Twój zbiornik jest wykonany ze stali nierdzewnej i musisz w nim zainstalować element grzejny (grzałkę), to powinieneś wiedzieć, że taka grzałka musi być w całości wykonana ze stali nierdzewnej (łącznie z nakrętką). Jeśli nakrętka będzie wykonana, na przykład z mosiądzu, może to spowodować korozję. Z reguły takie nakrętki będące częścią takich elementów grzejnych są powlekane ochronną warstwą chromu. Zlekceważenie tego wymogu może prowadzić do powstania korozji perforacyjnej, a w rezultacie do utraty szczelności zbiornika. Taka sytuacja nie podlega naprawie gwarancyjnej.
	2. W przypadku zbiorników wykonanych ze stali nierdzewnej obowiązują wymagania do jakości wody. Jeśli te warunki zostaną naruszone, zbiornik może ulec awarii. Zachowuj ostrożność i zwracaj uwagę na jakość Twojej wody przed wyborem zbiornika. Jeśli woda nie spełnia wymagań określonych w tabeli, musisz zainstalować system uzdatniania wody. W ten sposób uchronisz siebie, swoich bliskich i sprzęt (czajniki, żelazka, pralki, zmywarki, bojlery, podgrzewacze wody) przed niepożądanymi konsekwencjami użytku i przedwczesną awarią.

Tabela jakości wody do zbiorników ze stali nierdzewnej oraz zbiorników z elementami ze stali nierdzewnej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przewodność elektryczna mS/cm \*)** | **>450** | **-** |
| **pH** | **<6** | **0** |
|  | **6-8+** | **+** |
|  | **>8** | **-** |
| **Chlorki (mg/l)** | **>50** | **-** |
| **Związki siarki (mg/l)** | **5> x <50** | **+** |
|  | **50-200 0** | **0** |
|  | **>200** | **-** |
|  | **<5** | **-** |
| **Związki azotu (mg/l)** | **<100** | **+** |
| **Dwutlenek węgla (mg/l)** | **<5 +** | **+** |
|  | **5-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Tlen (mg/l)** | **<1 +** | **+** |
|  | **1-8 0** | **0** |
|  | **>8** | **-** |
| **Amon (mg/l)** | **<2 +** | **+** |
|  | **2-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Żelazo i mangan (mg/l)** | **>0.2** | **0** |
| **Chlor (mg/l)** | **<0.5** | **+** |
|  |  |  |

\*) w 20 stopniach Celsjusza

+ = odporny materiał

0 = zniszczenie może nastąpić, jeśli kilka substancji osiągnie wartość ‘’ 0 ‘’

- = nie zaleca się używania x- zmierzony parametr

* 1. W przypadku zbiorników emaliowanych, sytuacja jest nieco inna, niż w przypadku zbiorników ze stali nierdzewnej. Jeśli masz zbiornik emaliowany, to do jego niezawodnej pracy woda musi być twarda. W związku z tym nie należy ją zmiękczyć, w przeciwnym razie emalia zbiornika szybko zostanie uszkodzona.

Tabela jakości wody dla emaliowanych zbiorników ze stali węglowej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przewodność elektryczna mS/cm \*)** | **>450** | **-** |
| **pH** | **<4,5** | **-** |
|  | **4,5-7** | **0** |
|  | **>7** | **+** |
| **Chlorki (mg/l)** | **>50** | **-** |
| **Związki siarki (mg/l)** | **5> x <50** | **+** |
|  | **50-200 0** | **0** |
|  | **>200** | **-** |
|  | **<5** | **-** |
| **Związki azotu (mg/l)** | **<100** | **+** |
| **Dwutlenek węgla (mg/l)** | **<5 +** | **+** |
|  | **5-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Tlen (mg/l)** | **<1 +** | **+** |
|  | **1-8 0** | **0** |
|  | **>8** | **-** |
| **Amon (mg/l)** | **<2 +** | **+** |
|  | **2-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Żelazo i mangan (mg/l)** | **>0.2** | **0** |
| **Chlor (mg/l)** | **<0.5** | **+** |
|  |  |  |

\*) w 20 stopniach Celsjusza

+ = odporny materiał

0 = może nastąpić uszkodzenie, jeśli kilku substancji osiągnie wartość '' 0 ''

- = nie zaleca się używania x- zmierzony parametr

Część hydrauliczna

1. Schemat instalacji zbiornika jest określony przez rozwiązanie projektowe, zatwierdzone przez państwowy organ ekspercki. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowo wykonany układ hydrauliczny oraz nieprawidłową pracę instalacji w całości. Producent wskazuje zalecany schemat podłączenia zbiornika, ale ostateczne rozwiązanie musi być projektowe. Niespełnienie tego wymogu może skutkować wycofaniem gwarancji na zbiornik.
2. Każdy zbiornik pracujący pod ciśnieniem w instalacji grzewczej i CWU musi być wyposażony w zestaw bezpieczeństwa (zawór spustowy zamontowany w dwóch miejscach: na górze zbiornika do usuwania parowania w przypadku zawrzenia się wody w instalacji oraz w najniższym punkcie zbiornika do usuwania cieczy). W przypadku niespełnienia tego wymogu gwarancja na zbiornik zostanie wycofana.
3. Każdy zbiornik i każdy z jego obwodów musi być posadowiony w instalację zbiornika wyrównawczego, odpowiednio wyregulowanego, a jego objętość powinna wynosić co najmniej 10% objętości obwodu, w który jest włączony. W przypadku niespełnienia tego wymogu gwarancja na zbiornik zostanie wycofana.
4. Uwaga! Zbiornik wyrównawczy obwodu grzewczego i gorącej wody użytkowej musi być zainstalowany i podłączony do najzimniejszej części zbiornika (wylot zwrotny, uzupełniający). W takim układzie membrana zbiornika wytrzyma najdłużej, a wewnętrzna powierzchnia zbiornika wyrównawczego będzie mniej podatna na agresywne działanie przegrzanej wody.
5. Uwaga! W żadnym wypadku ze zbiornikami wykonanymi ze stali nierdzewnej nie należy stosować zbiorników wyrównawczych, w których gorąca woda użytkowa dotyka wewnętrznej niepomalowanej powierzchni zbiornika wyrównawczego. Ta powierzchnia jest wykonana ze stali węglowej i pod wpływem agresywnego działania wody i temperatury, cząsteczki rdzy są przenoszone ze zbiornika wyrównawczego do obwodu gorącej wody użytkowej. W ten sposób dochodzi do zanieczyszczenia stali nierdzewnej metalem węglowym. W takich przypadkach gwarancja na zbiornik zostanie cofnięta.
6. Uwaga! Recyrkulacja. Jeśli w Twoim zakładzie recyrkulacja jest wykonana z rur plastikowych lub montaż zbiornika został wykonany z rur plastikowych, a sam zbiornik jest metalowy, wtedy może powstać efekt elektrokorozji. W związku z tym, że woda najpierw ociera się o plastik, a potem o metal, powstaje różnica potencjałów, która prowadzi do powstawania prądów, które z kolei powodują przyspieszoną korozję. Aby uniknąć takich sytuacji, zbiornik musi być uziemiony. Jeśli to nie będzie zrobione, gwarancja na zbiornik zostanie anulowana.
7. Uwaga! W celu uniknięcia wypadków nie należy przeprowadzać pneumatycznych prób szczelności instalacji grzewczej z zamontowanym zbiornikiem. Dopuszcza się wykonywanie tylko prób hydraulicznych zbiorników instalacji

grzewczych (seria AT, AT Prestige, AT Electro, AT Electro Mono, ET, HFWT, HFWT DUO, CT, SS CT, FF Electro) przy ciśnieniu wody do 2 bar i temperaturze do 30 stopni Celciusza, zbiorników do instalacji CWU (serii Solar, Solar DUO, Solar SS, Solar DUO SS, HP- Enamel, SS-HP, SS Electro, SS Electro Mono, SS FF Electro) przy ciśnieniu wody do 5 bar i temperaturze do 30 stopni Celciusza.

8. Okres wymiany anody magnezowej – nie później niż 6 miesięcy od rozpoczęcia eksploatacji. Przegląd anody magnezowej - co najmniej 1 raz na 3 miesiące. W przypadku zużycia 2/3 lub więcej - wymień anodę magnezową na nową.

Zakaz! Dokonywać zmian konstrukcyjnych we wszystkich zbiornikach, a także wykonywać prace naprawcze w okresie gwarancyjnym, bez zgody producenta. W przypadku naruszenia tego punktu gwarancja na zbiornik jest automatycznie usuwana przez producenta.

Lista dokumentów do gwarancyjnej rejestracji produktu u producenta:

1. Analiza chemiczna wody na zgodność z parametrami określonymi w tabeli dla zbiorników emaliowanych p. 5 (instrukcja montażu i obsługi), dla zbiorników ze stali nierdzewnej p. 4, analiza musi być podpisana i ostemplowana przez akredytowane laboratorium.
2. Protokół pomiaru rezystancji uziemienia zbiornika podpisany i ostemplowany przez akredytowaną organizację do tego typu prac.
3. Zdjęcie zamontowanego zbiornika z czterech stron i zainstalowanego zespołu bezpieczeństwa.
4. Dowód zakupu (faktura, paragon, faktura itp.).
5. Paszport na zbiornik z nazwą organizacji, która przeprowadziła montaż.

Drodzy partnerzy i klienci, organizacje montażowe i instalatorzy, jeśli nie znaleźliście w naszej dokumentacji odpowiedzi na swoje pytania, zachęcamy nie wahać się i zadzwonić, napisać lub w inny sposób zadać pytania, nawet jeśli są banalne i oczywiste. Postaramy się odpowiedz na wszystkie Twoje pytania. Dla nas najważniejsze jest, aby klient był zadowolony i uzyskał prawidłowo zmontowany produkt, który będzie jemu niezawodnie służył przez wiele lat! Z poważaniem, zespół "S-Tank" Sp. z o.o.

Telefony kontaktowe do działu technicznego:

Strona: [www.s-tank.by](http://www.s-tank.by/)

[www.s-tank.ru](http://www.s-tank.ru/)

e-mail: alfa-vim@mail.ru - wszystkie pytania wyślij pod ten adres.

Dla nabywców z Republiki Białorusi, krajów WNP, UE i innych krajów: +375 (29) 613-14-14 (Russian, English speaking)

+375 (29)632-50-40

Dla nabywców z Federacji Rosyjskiej: +7(906)6671717 (Russian, English speaking)