

ИНСТРУКЦИЯ
ЗА УПОТРЕБА
РАЗШИРИТЕЛНИ СЪДОВЕ

ZILMET



РЕДАКЦИЯ 2006

Настоящата декларация за съответствие за разширяващи се съдове със закрепена преградна ципа и резервоари под налягане със сменящи се мембрани може да се приложи само към уредите, маркирани с СЕ от категории I, II, III и IV на Директива 97/23/ЕС за оборудване под налягане.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

**ЗИЛМЕТ С.п.А.
Виа дел Санто, 242
25010 Лимена (ПД) – ИТАЛИЯ**

декларира на собствена отговорност, че отбелязаните с СЕ разширяващи се съдове с преградни ципи и резервоари под налягане, произведени от нас и идентифицирани със следните номера:

20012, 20013, 20014, 20015, 20016, 20018, 20020, 200 Т, 500 HS/Т, 500 HPD, Р 636/637, 531

и снабдени с тази декларация, съответстват на на-важните изисквания на Директивата 97/23/ЕС за оборудване под налягане и настоящите условия на стандарта prEN 13831, според модул D1 за категории I и II и модули B+D за категории III и IV.

1. Описания и употреба

Разширителните съдове под налягане ЗИЛМЕТ със закрепени и сменящи се мембрани са произведени според най-важните изисквания на директивата за оборудване под налягане 97/23/ЕС. Тези инструкции за употреба са приготвени в съответствие с целта на член 3.4 на Анекс от директивата 1 от 97/23/ЕС (“инструкциите за потребителя, които съдържат всичката необходима информация за безопасност, свързана с...”) и се прилагат към продукта, когато същият излезе на пазара.

Разширителните съдове, за които тези инструкции се отнасят, са проектирани и произведени за следните цели (моля вижте таблицата по-долу):

- Разширителните съдове със закрепена мембрана идентифицирани на скиците 20013, 200Т 500 HS/Т, 531, Р 636/637 позволяват разширяването на вода, която не е годна за пиене, и контрол на налягането в затворени хидравлични системи за отопление, охладителни системи и слънчеви агрегати; тези съдове не могат да бъдат използвани за производството на хигиенична / питейна вода.

- Разширителните съдове със закрепена мембрана идентифицирани на скиците 500 HDP, 20016, 20018 позволяват разширяване на вода, складиране и контрол на налягането в системи за производство на хигиенична вода или (с изключение на 500 HDP) складиране на питейна вода и издигане в помпени системи; освен това те могат също да бъдат използвани в затворени хидравлични отоплителни системи.

- Резервоарите под налягане със сменящи се мембрани идентифицирани на скиците 20012, 20014, 20015, 20020 позволяват складирането и издигането на хигиенична / питейна вода в помпени системи; освен това те могат също да бъдат използвани в затворени хидравлични отоплителни системи.

Всички съдове включват гъвкава синтетична преградна ципа, която предпазва водата или течността в системата да влезе в контакт със запечатаната в резервоара въздушна възглавница. В модел 20016, вътрешната повърхност, която е в контакт с водата има специално епоксидно покритие, подходящо за употреба с питейна вода. Също така предпазните ципи на моделите 500 HDP, 20012, 20014, 20015, 20016, 20018, 20020 са подходящи за приложения с питейна вода.

2. Технически характеристики

Техническите характеристики на разширителните съдове са написани на идентификационния етикет, който се слага на всеки продукт; между тях най-важната информация е: обем на съда, максимално работно налягане и температура (моля вижте следващата таблица), налягане преди зареждане (фабрична или потребителска настройка), година на производство, сериен номер. Етикетът се закрепя твърдо към съда и не трябва да бъде отстраняван, подправян или променян.

Модел	Капацитет (литри) Максимално работно налягане (бар)			Макс. работна температура °C Мембрана/Система	Употреба
20013	4 и 8	12,18,24,35 и 50	от 80 до 1000	70 °C / 99 °C	H - R
	5 бара	4 бара	6 бара		
200 T	8 и 12 10 бара	18 и 25 8 бара	35 и 50 6 бара	70 °C / 110 °C	S
500 HS/T	Всички модели 10 бара			70 °C / 110 °C	S
500 HPD	Всички модели 10 бара			70 °C / 99 °C	SW
531	Всички модели 3 бара			70 °C / 90 °C	H - R
P636/637	Всички модели 3 бара			70 °C / 90 °C	H - R
20016	10/16 бара според моделите			70 °C / 99 °C	SW – P – H
20018	0,16 15 бара	от 0,5 до 18 10 бара		70 °C / 99 °C	SW – P – H
20012	Всички модели 6 бара			70 °C / 99 °C	P – H
20014	от 8 до 500 10 бара	750 литра 8/10 бара	1000 литра 6/8 бара	70 °C / 99 °C	P – H
20015	Всички модели 10 бара			70 °C / 99 °C	P – H
20020	Всички модели 16 бара			70 °C / 99 °C	P – H

Легенда за “УПОТРЕБА”: H = отопление R = охлаждане
S = слънчева SW = хигиенична/питейна вода
P = издигане на водата/помпи

Бележка: за актуални технически характеристики, моля вижте етикета на съда.

Каквато и да е употреба при постоянно или моментно налягане и температури, които надвишават предписаните норми **не е безопасна** и може да причини съкращаване на живота на съда, щети на собствеността, сериозно обгаряне и / или телесни наранявания или да причини смърт. Съдът може да бъде използван в системи, имащи максимални работни температури като тези в таблицата, които предоставят всички средства да държат температурата на съда до максимум 70 °C (инсталация в най-студените части на системата, термостатичен контрол и т.н.). Относно минималната температура, съдовете могат да работят, използвайки подходящ антифриз като етиленов гликол (с процентно съдържание до 50%) до температура, не по-ниска от –10 °C. Поради токсичността на такива вещества, съдовете не трябва да бъдат използвани за производството и складирането на хигиенична / питейна вода. Освен това, трябва да се приложат всички подходящи средства и предпазни мерки за предпазване разпространението (на такива вещества) в околната среда и възможно отравяне.

ВНИМАНИЕ! Преди инсталацията, е задължително да изчислите и изберете правилния вид съд според дизайна на системата, спецификациите, инструкциите и изискванията за експлоатация. Само квалифициран и лицензиран персонал може да инсталира, пуска в

експлоатация и да обслужва това оборудване в съответствие с дизайна на системата, нейните спецификации и инструкции, изисквания за експлоатация и местни термични, електрически и водоснабдителни правила и стандарти. Освен това, всички местни безопасни, работнически, здравни, за околната среда и други приложими правила и стандарти трябва да бъдат спазвани. Моля, предайте тези инструкции на персонала, отговорен за инсталацията, работата и обслужването. Всички инструкции трябва да бъдат прочетени внимателно преди инсталирането на този разширителен съд. След инсталацията, тези инструкции трябва да бъдат пазени за бъдеща употреба.

3. Предупреждение

- Системата, в която се инсталира разширителния съд, трябва да има уред, ограничаващ налагането (клапан за изпускане на налагането).
- За да предотвратите корозия, причинена от отклонило се галванично електричество, системата трябва да бъде заземена правилно според местните правила и стандарти за водопроводно и електрическо снабдяване и, при необходимост, съдът може да бъде снабден с изолационни спойки.
- Трябва да бъдат зачетени и други обстоятелства за появата на дупки и корозия, например характеристиките на водата (включително нейната температура), наличието на кислород, степени соли, използването в същата система на уреди, направени от различни материали (например въглеродна и неръждаема стомана). Всички тези фактори трябва да бъдат взети под внимание от производителя на цялата система и от персонала, отговорен за инсталацията и поддръжката, зачитайки също така всички местни стандарти и правила за безопасност, водопроводно и електрическо снабдяване.
- Не използвайте този съд с химикали, разтворители, петролни продукти, киселини или каквито и да е течности, които могат да бъдат вредни за самия съд.
- Не използвайте съда с вода, съдържаща пясък, глина или каквито и да е други твърди вещества, които могат да повредят съда (особено вътрешната облицовка) и/или да запушат неговата връзка.
- Трябва да се предприемат подходящи мерки за предотвратяване струпването на въздух по време на работата на инсталацията, в камерата на съда (от страна на водата) свързана със системата.
- Съдът и свързаната система трябва да бъдат предпазени от температури под точката на замръзване, например използвайки подходящ антифриз или като се инсталира съдът на подходящи места.
- Не използвайте разширяващия се резервоар за цели различни от предназначението му.
- Разширяващият съд, тръбите и връзките могат да започнат да капят с течение на времето. Изберете място за инсталиране на разширяващия

съд така, че капещата вода да не повреди на средата и да не причини наранявания от попарване. **Производителят няма да носи отговорност за щети, нанесени от водата на хора и/или предмети и собственост, свързани с този разширяващ се съд.**

- Производителят на този съд няма да бъде отговорен за възможни щети на вещи и собственост и/или наранявания на хора, причинени от неправилно пренасяне и/или манипулация на самия резервоар.

- Както във всички водопроводни инсталации, в разширяващия съд може да се развдъят бактерии, особено когато същият не се използва. Местният водопроводчик и компетентните власти трябва да посъветват персонала, отговорен за обслужването и поддръжката относно мерките, които да се предприемат, за да се дезинфектира безопасно водопроводната система.

- Забранено е да се пробива, отваря, затопля с пламъци или да се правят други манипулации по съда от какъвто и да е сорт.

- Внимание, за съдовете под налягане, на които връзката е горе, моля забележете, че същата е отворена, за да позволи инсталацията на тристепенна връзка, в която могат да бъдат сложени манометър и клапан за изпускане на налягането.

- Ако е необходимо да промените фабричното презареждане, само специализиран технически персонал трябва да изчисли или определи новия предварителен заряд. Изчислението трябва да е направено така, че за всички предвидими работни условия, указаните граници (особено максималното работно налягане) не се превишават никога и местните правила и стандарти се спазват. Във всеки случай се препоръчва предварителното зареждане да не надхвърля 50% от максималното работно налягане.

4. Общи инструкции за инсталиране

- Уверете се, че се използват подходящите средства за повдигане и транспорт и са предприети всички предпазни мерки при позициониране и инсталиране на разширяващия се резервоар.

- Не инсталирайте съда на открито, а само в затворени и добре проветрими помещения, далеч от източници на топлина, електрически генератори и всякакви други източници, които могат да бъдат вредни за самия съд.

- В зависимост от модела, тежестта на разширяващия съд запълнен с вода се подкрепя от тръбите на системата. Следователно, от особена важност е наличието на подходящи укрепители (скоби, халки, подпорни планки), където това е възможно. Също така, ако съдът няма опорна основа и е инсталиран хоризонтално, той трябва да бъде подкрепен подходящо.

- Изключете електрическото захранване и снабдяването с вода към системата. **Уверете се, че системата се е охладила и не е под**

налягане, за да избегнете изгаряне и/или тежки телесни наранявания.

- Преди инсталиране, отстранете пластмасовата капачка на въздушния клапан на съда и проверете за правилно зададен фабричен предварителен заряд (с толерантност от $\pm 20\%$) с контролиран манометър. Настройте предварителното зареждане на резервоара на изисканата стойност; поставете отново и затегнете пластмасовата капачка на въздушния клапан.

- Инсталирайте съда в точката, указана от дизайна на системата, спецификациите и инструкциите, за предпочитане вертикално и с връзките надолу (моля, вижте диаграмата) и в следните позиции:

- В затворени хидравлични отоплителни системи, на възвратните тръби (фигура 1)

- В системи за производство на хигиенична топла вода, в точка между уреда, отопляващ водата и предпазителя на обратния поток, проверете клапана или редуцир-вентила (фигура 2)

- В помпени системи за складиране и издигане на хигиенична / питейна вода, след предпазителя на обратния поток при изхода на помпата (фигура 3)

- След инсталацията на съда и рестартиране на системата, проверете за течове и отстранете всички въздух от системата. Проверете, за да се уверите, че налягането и температурата на въздуха са в безопасния работен диапазон; ако е необходимо, отстранете водата в системата, за да сведете налягането до безопасни граници и/или настройте контрола на температурата до желаната крайна стойност.

Моля забележете, че описаната по-горе инсталация е само процедура за справка и поради тази причина трябва да бъде използвана, като се вземат предвид спецификациите и инструкциите на системата, в която съдът е инсталиран, дизайна на системата, изискванията за операция и местните правила и стандарти.

5. Поддръжка

Моля забележете, че само квалифициран и упълномощен персонал може да извърши обслужването и поддръжката.

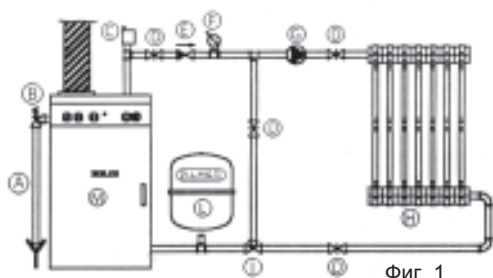
- За да извършите поддръжка и контрол, уверете се, че системата е изключена, охладена и не е под налягане, всички електрически части не са наелектризирани и съдът е напълно празен.

- Поне веднъж на всеки шест месеца съдът трябва да бъде проверяван, сравнявайки дали предварителният заряд е в рамките на стойността, указана на етикета (фабрична или потребителска настройка) с толерантност $\pm 20\%$, освен ако не е указано друго.

- За по-дълъг живот на външната защита на резервоара, трябва да се извършва периодично външно почистване, използвайки само вода и сапун.

- Този разширяващ се съд включва компоненти, които са подложени на напрежение; в случай че тези компоненти се влошат с течение на времето, съдът трябва да бъде сменен.

ЗИЛМЕТ няма да бъде отговорен за каквато и да е повреда на вещи, собственост и/или наранявания на хора, причинени от неспазване на всички описани по-горе инструкции и, особено, за неправилно изчисление и избор, инсталиране, експлоатация и поддръжка на самия резервоар и/или на свързаната система.



Легенда:

- A = тръба за източване;
B = клапан за безопасност;
C = обезвъздушаващ клапан;
D = блокиращ/входен вентил;
E = предпазител на обратния поток;
F = манометър;
G = помпа;
H = радиатор;
I = смесителен клапан;
L = разширяващ се съд;
M = отоплителен котел.

