

Polski Rejestr Statków

PRZEPISY RULES

ZMIANY NR 1/2008

do

PUBLIKACJI NR 68/P

**PROCEDURA PRÓB UZNAWANIA
TYPU ZAWORÓW EKSPLOZYJNYCH**

AMENDMENTS No. 1/2008

to

PUBLICATION NO. 68/P

**TYPE TESTING PROCEDURE
FOR CRANKCASE EXPLOSION RELIEF VALVES**

2007



GDAŃSK

Zmiany nr 1/2008 do *Publikacji Nr 68/P – Procedura prób uznawania typu zaworów eksplozyjnych – 2007*, zostały zatwierdzone przez Zarząd PRS S.A. w dniu 11 lipca 2008 r. i wchodzi w życie z dniem 21 lipca 2008 r.

Amendments No.1/2008 to *Publication No. 68/P – Type Testing Procedure for Crank-case Explosion Relief Valves – 2007* were approved by the PRS Board on 11 July 2008 and enter into force on 21 July 2008.

© Copyright by Polski Rejestr Statków, 2008

PRS/HW, 07/2008

Wprowadza się następujące zmiany do Publikacji Nr 68/P – Procedura prób uznawania typu zaworów eksplozyjnych – 2007:

1. Punkty 1.1.3.1 i 1.1.3.2 otrzymują brzmienie:

- .1** Silnik jest zamontowany na istniejącym statku (tzn. na statku, na budowę którego kontrakt podpisany został przed 1 stycznia 2008 r.), a wniosek o certyfikowanie silnika złożony został 1 stycznia 2008 r. lub po tej dacie, lub
- .2** Silnik jest instalowany na nowym statku (tzn. na statku, na budowę którego kontrakt podpisany został 1 stycznia 2008 r. lub po tej dacie).

2. W punkcie 4.1.5 ostatnie zdanie otrzymuje brzmienie :

Wynik każdej próby należy udokumentować stosując kamerę video i kamerę termowizyjną.

3. W punkcie 4.1.6 drugie zdanie otrzymuje brzmienie :

Wymiary powinny być takie, aby odległość między dnami wypukłymi wynosiła nie więcej niż 2,5-krotność średnicy komory.

4. Punkt 4.1.7 otrzymuje brzmienie:

4.1.7 Komora testowa powinna być wyposażona w kołnierz, umiejscowiony centralnie na jednym denku, prostopadle do wzdłużnej osi komory testowej, umożliwiając zamontowanie zaworu eksplozyjnego. Komora testowa powinna być usytuowana w takiej pozycji, w jakiej zawór ten będzie eksploatowany, to jest w płaszczyźnie poziomej lub w płaszczyźnie pionowej.

5. W punkcie 5.1 pierwsze zdanie otrzymuje brzmienie:

Próby wybuchowe przeprowadzane w celu sprawdzenia i potwierdzenia poprawnego funkcjonowania zaworów eksplozyjnych należy przeprowadzać przy użyciu mieszaniny powietrza i metanu, przy objętościowej zawartości tego ostatniego wynoszącej $9,5\% \pm 0,5\%$.

6. Punkt 5.3 otrzymuje brzmienie:

5.3 Zapłon mieszaniny powietrza i metanu powinien nastąpić w linii osi komory testowej w przybliżeniu w jednej trzeciej wysokości lub długości komory testującej, po przeciwnej stronie do miejsca zamontowania zaworu poddawanego próbie.

7. Punkt 5.4 otrzymuje brzmienie:

5.4 Zapłonu należy dokonać przy użyciu ładunku zapłonowego max. 100 J.

8. *Punkt 7.1.5 otrzymuje brzmienie:*

7.1.5 Należy kontrolować stan zewnętrzny zaworów eksplozyjnych podczas każdej próby stosując kamerę video i kamerę termowizyjną w celu zarejestrowania jakiegokolwiek przepuszczania płomienia przez zawór.

9. *W punkcie 8.1.4 dodaje się drugie zdanie:*

Powinno to być potwierdzone próbą w laboratorium, przy czym należy wziąć pod uwagę obraz zarejestrowany przez kamerę termowizyjną.

10. *W punkcie 9.2 objaśnienia dotyczące n_1 i n_2 otrzymują brzmienie:*

n_1 = całkowita wielkość urządzenia zatrzymującego płomień, odpowiadająca liczbie płytek w urządzeniu gaszącym o wielkości 1, dla zaworu o czynnej powierzchni przepływu równej S_1 ,

n_2 = całkowita wielkość urządzenia zatrzymującego płomień, odpowiadająca liczbie płytek w urządzeniu gaszącym o wielkości 2, dla zaworu o czynnej powierzchni przepływu równej S_2 .

11. *Punkt 9.3.1 otrzymuje brzmienie:*

9.3.1 Swobodna powierzchnia przepływu takiego większego zaworu eksplozyjnego nie powinna przekraczać trzykrotnej powierzchni zaworu, który pomyślnie przeszedł próby, powiększonej o 5%.

12. *W punkcie 9.3.2 dotychczasowy zapis:*

Jeden zawór z każdego większego rozmiaru, wymagającego uznania, powinien *zmienia się na:*

Jeden zawór największego rozmiaru, spełniający wymagania podane w **9.3.1**, wymagający uznania, powinien

13. *W punkcie 9.4.2 dotychczasowy zapis:*

Jeden zawór z każdego mniejszego rozmiaru, wymagającego uznania typu, powinien

zmienia się na:

Jeden zawór najmniejszego rozmiaru, spełniający wymagania podane w **9.4.1**, wymagający uznania, powinien

The following amendments to Publication No. 68/P – Type Testing Procedure for Crankcase Explosion Relief Valves – 2007 have been introduced:

1. *Paragraphs 1.1.3.1 and 1.1.3.2 have been amended to read:*

- .1** the engines are installed on existing ships (i.e. ships for which the date of contract for construction is before 1 January 2008) and the date of application for certification of engine is on or after 1 January 2008, or
- .2** the engines are installed on new ships (i.e. ships for which the date of contract for construction is on or after 1 January 2008).

2. *In paragraph 4.1.5, the last sentence has been amended to read:*

The result of each test is to be documented by video recording and by recording with a heat sensitive camera.

3. *In paragraph 4.1.6, the second sentence has been amended to read:*

The dimensions are to be such that the distance between dished ends is not more than 2.5 times the vessel diameter.

4. *Paragraph 4.1.7 has been amended to read:*

4.1.7 The test vessel is to be provided with a flange, located centrally at one end, perpendicular to the vessel longitudinal axis, for mounting the explosion relief valve. The test vessel is to be arranged in an orientation consistent with how the valve will be installed in service, i.e. in the horizontal plane or the vertical plane.

5. *In paragraph 5.1, the first sentence has been amended to read:*

Explosion tests to verify the functionality of crankcase explosion relief valves are to be carried out using an air and methane mixture with a volumetric methane concentration of $9.5\% \pm 0.5\%$.

6. *Paragraph 5.3 has been amended to read:*

5.3 The ignition of the methane and air mixture is to be made at the centreline of the test vessel at a position approximately one third of the height or length of the test vessel, opposite to where the valve is mounted.

7. *Paragraph 5.4 has been amended to read:*

5.4 The ignition is to be made using a maximum 100 joule explosive charge.

8. *Paragraph 7.1.5 has been amended to read:*

7.1.5 The external condition of the valves is to be monitored during each test for indication of any flame release by video and heat sensitive camera.

9. *In paragraph 8.1.4, the following sentence has been added:*

This should be confirmed by the test laboratory, taking into account measurements from the heat sensitive camera.

10. *In paragraph 9.2, the explanations of n_1 and n_2 have been amended to read:*

n_1 = total depth of flame arrester, corresponding to the number of lamellas of size 1 quenching device for a valve with a relief area equal to S_1 ,

n_2 = total depth of flame arrester, corresponding to the number of lamellas of size 2 quenching device for a valve with a relief area equal to S_2 .

11. *Paragraph 9.3.1 has been amended to read:*

9.3.1 The free area of a larger valve does not exceed three times + 5% that of the valve that has been satisfactorily tested.

12. *In paragraph 9.3.2, the existing text:*

One valve of each larger size requiring qualification is subject to
has been replaced by:

One valve of the largest size, subject to **9.3.1**, requiring qualification is subject to

13. *In paragraph 9.4.2, the existing text:*

One valve of each smaller size requiring qualification is subject to
has been replaced by:

One valve of the smallest size, subject to **9.4.1**, requiring qualification is subject to
