

INSTRUKCJA OBSŁUGI

GŁOWICE PŁYNOWSKAZOWE DO RURKI SZKLANEJ zGAU

713N (ex. 713), 713M (ex.713 CrNi)
714N (ex 714), 714M (ex.714 CrNi)

Edycja: 1/2016
Data: 01.07.2016

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Budowa
3. Montaż
4. Rozruch
5. Wymiana rurki szklanej
6. Sprawdzenie drożności
7. Uwagi końcowe
8. Gwarancja



713



714

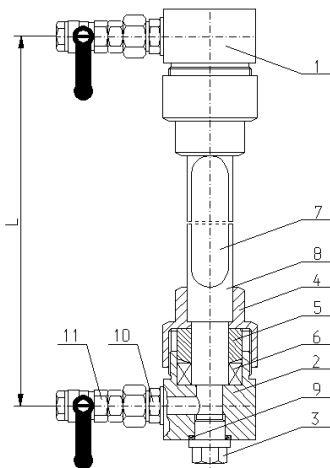
1. Wstęp

Płynowskazy służą do wskazywania poziomu cieczy w zbiornikach ciśnieniowych o parametrach pracy:

- płynowskaz 713 z rurką szklaną, 16 bar, temp. max 150°C
- płynowskaz 714 z rurką szklaną, w zbiornikach bezciśnieniowych, temp. max 150°C

Ciśnienie próbne i robocze wg stosownych norm przedmiotowych.

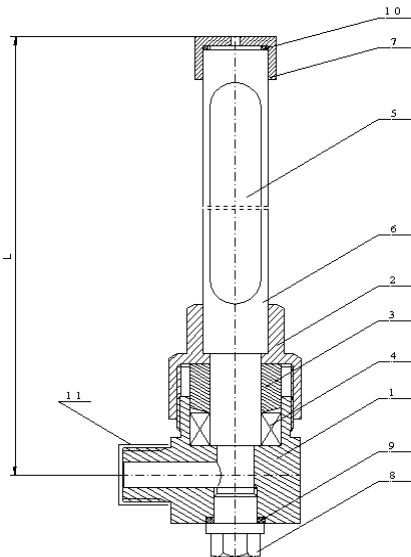
2. Budowa



Nr Poz.	Nazwa detalu	Stosowane materiały	
		713N	713M
1	Głowica płynowskazowa górna	X20Cr13	X6CrNiTi18-10
2	Głowica płynowskazowa dolna	X20Cr13	X6CrNiTi18-10
3	Korek ¼"	11SMn30	X6CrNiTi18-10
4	Nakrętka	S235JR	X6CrNiTi18-10
5	Pierścień dociskowy	S235JR	X6CrNiTi18-10
6	Szczeliwo dławnicowe	grafit	grafit
7	Rurka szklana	szkło	szkło
8	Rura ochronna	P235	X6CrNiTi18-10
9	Uszczelka pod korek	-	-
10	Śrubunek	-	-
11	Zawór kulowy	-	-

Rysunek 1.

Płynowskaz z przyłączami gwintowymi 713 wraz z przykładowym osprzętem do podłączenia na urządzeniu.



Nr Poz.	Nazwa detalu	Stosowane materiały	
		714N	714M
1	Głowica płynowskazowa	S235JR	X6CrNiTi18-10
2	Nakrętka dławnicowa	S235JR	X6CrNiTi18-10
3	Pierścień dociskowy	S235JR	X6CrNiTi18-10
4	Szczeliwo	grafit	grafit
5	Rurka szklana	szkło	szkło
6	Rura ochronna	P235	X6CrNiTi18-10
7	Zaślepka rury ochronnej	S235JR	X6CrNiTi18-10
8	Korek ¼"	11SMn30	X6CrNiTi18-10
9	Uszczelka pod korek	-	-
10	Podkładka	stal węglowa	X6CrNiTi18-10
11	Zaślepka	PEW	PEW

Rysunek 2. Płynowskaz z przyłączem gwintowym 714.

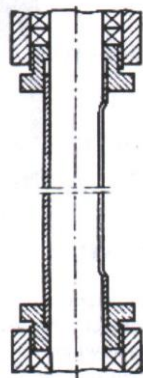
3. Montaż

Przed zamontowaniem płynowskazu na urządzeniu należy sprawdzić, czy płynowskaz nie został uszkodzony w trakcie transportu i czy rurka szklana nie jest pęknięta.

Uzupełnieniem do płynowskazu powinny być dwa zawory odcinające kulowe (górny i dolny) o gwintach zależnych od wykonania głowic, z pełnym przelotem i gwintem wewnętrznym na wlocie i wylocie oraz śrubunki o identycznych gwintach do połączenia poszczególnych elementów zestawu wg Rysunku 1 - dla płynowskazu 713, lub wg Rysunku 2 - dla płynowskazu 714 (tylko głowica dolna).

Montując płynowskaz na urządzeniu, należy:

- Przykręcić zawory odcinające kulowe do urządzenia.
- Głowice wraz z rurką usytuować pionowo i połączyć z zaworami odcinającymi za pomocą śrubunków.
- Na rurce użytkownik powinien zaznaczyć poziom minimalny i maksymalny.
- Rurkę powinno się zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi (przykładowe zabezpieczenie rurki szklanej za pomocą rury osłonowej - przedstawia Rysunek 3).



Rysunek 3. Zabezpieczenie rurki szklanej

4. Rozruch

W czasie rozruchu kotła, przy otwartych głowicach płynowskazowych ciśnienie i temperatura wzrastają powoli i nie istnieje niebezpieczeństwo szoku termicznego, jakiego mogłoby ulec szkło. Natomiast szybki wzrost temperatury płynowskazów może być przyczyną skróconego czasu eksploatacji rurek bądź ich pęknięcia.

W przypadku ponownego uruchomienia płynowskazu po jego uprzednim zdemontowaniu z urządzenia (np. w celu wymiany rurki), istnieje niebezpieczeństwo gwałtownego wzrostu temperatury płynowskazu. Aby tego uniknąć należy stosować się do następujących zaleceń:

- Zamknąć dolną głowicę przy pomocy zaworu kulowego, następnie uchylić górną głowicę w ten sposób, aby wyraźnie widać było strumień kondensatu spływającego po rurce. Po okresie ok. 50 min. wszystkie elementy płynowskazu powinny osiągnąć temperaturę pracy.
- Otworzyć w pełni górną głowicę.
- Otworzyć w pełni dolną głowicę.
- W czasie powolnego ogrzewania szczeliwo nieznacznie „siada”. Jeżeli po uruchomieniu płynowskazu wystąpią przecieki na połączeniu rurki z głowicami, należy ostrożnie dociągnąć kluczem dynamometrycznym wkrętkę w miejscu nieszczelności. Doszczelnienie to należy wykonywać przy zamkniętych głowicach.
- W przypadku wystąpienia nieszczelności w trakcie eksploatacji, należy połączenia doszczelnić jak w punkcie poprzednim. Jeżeli nieszczelności nie da się zlikwidować, należy wymienić szczeliwo.
- W przypadku wystąpienia nieszczelności na połączeniach gwintowych kompletnego płynowskazu, należy je usunąć poprzez dokręcenie połączeń. Jeżeli mimo to nieszczelność nie zostanie usunięta, płynowskaz należy zdemontować z urządzenia i połączenia gwintowe, na których wystąpiły przecieki, uszczelnić ponownie, stosując taśmę teflonową o grubości min. 0,2mm i odporności termicznej uzależnionej od temperatury czynnika.

W przypadku zastosowania płynowskazu do wskazywania poziomu czynników zimnych, nie ma obowiązku „wygrzewania” płynowskazu.

5. Wymiana rurki szklanej

713

- Odciąć zaworami kulowymi (11) dopływ czynnika do głowicy górnej i dolnej,
- Odkręcić korek (3) celem usunięcia resztek czynnika,
- Przy pomocy śrubunków (10) odłączyć od kompletu głowice (1 i 2) wraz z rurką (7) i osłoną (8) ,
- Poluzować nakrętki dławnicowe (4) i wysunąć rurkę szklaną (7) wraz z osłoną (8),
- Założyć nową rurkę i szczeliwo dławnicowe, doszczelnić wstępnie połączenie pierścieniem dociskowym (5) i nakrętkami dławnicowymi (4) ,
- Zmontować ponownie głowice do kompletu za pomocą śrubunków (10),
- Po wykonaniu ww. czynności należy doszczelnić wszystkie połączenia i przystąpić do ponownego uruchomienia płynowskazu zgodnie z punktem 3 niniejszej instrukcji.

714

- Odciąć zaworem kulowym dopływ czynnika do głowicy dolnej,
- Odkręcić korek (8) celem usunięcia resztek czynnika,
- Przy pomocy śrubunku odłączyć od kompletu głowicę (1) wraz z rurką (5) i osłoną (6) ,
- Poluzować nakrętkę dławnicową (2) i wysunąć rurkę szklaną (5) wraz z osłoną (6),
- Założyć nową rurkę i szczeliwo dławnicowe, doszczelnić wstępnie połączenie pierścieniem dociskowym (3) i nakrętką dławnicową (2) ,
- Na rurkę nałożyć osłonę, a na swobodną końcówkę płynowskazu nałożyć podkładkę (10) i zaślepkę (11)
- Zmontować ponownie głowicę (1) do kompletu za pomocą śrubunku,
- Po wykonaniu ww. czynności należy doszczelnić wszystkie połączenia i przystąpić do ponownego uruchomienia płynowskazu zgodnie z punktem 3 niniejszej instrukcji.

6. Sprawdzanie drożności kanałów

W związku z możliwością osadzania się w kanałach płynowskazowych kamienia kotłowego lub innych zanieczyszczeń pochodzących od czynnika lub z instalacji, należy sprawdzać ich drożność. Częstotliwość dokonywania tej czynności jest uzależniona od warunków eksploatacyjnych i powinna odpowiadać wymaganiom dozorowym.

W celu sprawdzenia drożności kanałów płynowskaz powinien być przedmuchiwany. Przedmuchiwanie przeprowadza się dla każdej głowicy oddzielnie, poprzez zamknięcie jednej głowicy w celu przedmuchania drugiej, przy wykręconym korku spustowym (3 – Rysunek 1) (8 – Rysunek 2).

W przypadku konieczności udrożnienia kanałów należy:

- Odciąć dopływ czynnika do głowic płynowskazowych,
- Wykręcić korek (3 – Rysunek 1) (8 – Rysunek 2) wraz z uszczelką (9) z głowicy dolnej,
- Wsunąć do kanału pręt o średnicy max 8 mm, przeczyszczyć ostrożnie kanał i rurkę,
- Wkręcić korek wraz z uszczelką i doszczelnić połączenie,
- Przystąpić do ponownego uruchomienia płynowskazu zgodnie z pkt. 3 niniejszej instrukcji.

7. Uwagi końcowe

Podczas obsługi płynowskazów w trakcie eksploatacji, muszą być przestrzegane przepisy UDT oraz inne przepisy dotyczące eksploatacji urządzeń ciśnieniowych.

Jeżeli w czasie przeglądów lub naprawy użytkownik stwierdzi uszkodzenie elementu wymagające jego wymiany, przy składaniu zamówienia na część zamienną należy posługiwać się numerem pozycji i nazwą elementu oraz podać oznaczenie płynowskazu, a w przypadku gdy elementem zamawianym jest rurka – długość rurki lub rozstaw osi płynowskazu w przypadku płynowskazów 713.

8. Gwarancja

ZETKAMA udziela gwarancji jakości zapewniając poprawne funkcjonowanie swoich produktów, pod warunkiem montażu zgodnie z instrukcją użytkownika i eksploatacji zgodnej z warunkami technicznymi oraz parametrami określonymi w kartach katalogowych ZETKAMY. Termin gwarancji wynosi 18 miesięcy od daty instalacji, nie dłużej jednak niż 24 miesiące od daty sprzedaży.

Inne warunki gwarancji wymagają uzgodnienia pomiędzy producentem zaworu a kupującym. **Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych będących wynikiem doskonalenia konstrukcji i technologii wytwarzania.** Nieprzestrzeganie przez użytkownika przepisów i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji zwalnia producenta z wszelkich zobowiązań i gwarancji.

Adres do korespondencji:

ZETKAMA Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12
57-410 Ścinawka Średnia
Tel: +48 74 865 21 11
Fax: +48 74 865 21 01
www.zetkama.pl