

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

***Montaż gazomierza rotorowego typu CGR-FX G10 Dn50
w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej.***

Nr dokumentacji 1818/2024

**„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
tel. 032/ 345-71-76÷78
irex@irexgaz.pl**

Spis treści

1. Protokół odbioru technicznego.....	3
2. Protokół – sprawdzenie szczelności nr 1.....	4
3. Zaświadczenie kalibracyjne nr 00.054.121/2024 – sewerin typ EX-TEC PM 580 pl nr fabr. 0503000616.....	5
4. Świadectwo kwalifikacyjne nr D3/4/034/24 – Michał Leja.....	6
5. Certyfikat ISO 9001:2015.....	7
6. Certyfikat nr UC-09-96.....	8
7. Certyfikat nr CSW/982/2021.....	9
8. Instrukcja WPQR-IREX/141/11.....	11
9. Instrukcja WPQR-IG1/141/2017.....	12
10. Instrukcja WPQR-IG5/141/2018.....	13
11. Certyfikat nr UDT-CERT/NSAW/554/21 – Michał Leja.....	14
12. Świadectwo egzaminu spawacza nr S-09/0593/23/U – Marcin Wójcik.....	15
13. Świadectwo egzaminu spawacza nr S-09/0593/23/U – Marcin Wójcik.....	16
14. Deklaracja zgodności UE-23 – gazomierze rotorowe typu CGR-FX.....	17
15. Świadectwo weryfikacji pierwotnej nr LP-A/88846/24 – gazomierz rotorowy CGR-FX G10 Dn50 nr fabr. 921412.....	18
16. Deklaracja zgodności typ 2.1 – korpus główny gazomierza nr fabr. 50887..	19
17. Karta gwarancyjna – gazomierz rotorowy CGR-FX G10 Dn50 nr fabr. 921412.....	20
18. Instrukcja obsługi – gazomierz rotorowy CGR-FX.....	21
19. Deklaracja zgodności – zestaw montażowy gazomierza rotorowego Dn50 nr 725.....	22
20. Deklaracja zgodności UE, karta gwarancyjna, instrukcja obsługi – kurek kulowy kołnierzowy Dn 50 nr fabr. 26/274.....	23
21. Deklaracja zgodności UE, karta gwarancyjna, instrukcja obsługi – kurek kulowy kołnierzowy Dn 50 nr fabr. 36/274.....	24
22. Karta katalogowa – kurek kulowy kołnierzowy typ WK7a.....	25
23. Certyfikat zgodności nr 1450-CPD-1005 – kurek kulowy gwintowany.....	26
24. Deklaracja właściwości użytkowych nr 01/2014 – kurek kulowy gwintowany	27
25. Karta katalogowa – kurek kulowy gwintowany.....	28
26. Świadectwo odbioru nr 6308/W/2023 – rura Dn 15.....	29
27. Certyfikat nr PRPF-23-1309 – kołnierz szyjkowy Dn 50.....	32
28. Certyfikat nr 2020-E-1230588/10 – zwężka Dn 80/50.....	33
29. Świadectwo odbioru nr 316/7/2024 – pierścień montażowy Dn 50.....	34
30. Protokół przekazania dokumentacji powykonawczej.....	35

PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO

Data spisania protokołu: **16.09.2024r.**

Data rozpoczęcia zadania: **04.07.2024r.** data zakończenia zadania: **13.09.2024r.**

Przedmiot odbioru: **Przebudowa układu pomiarowego w związku z montażem gazomierza rotorowego CGR-FX G10 Dn50 w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej.**

Nazwa zadania: **Montaż gazomierza rotorowego typu CGR-FX G10 Dn50 w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej .**

Charakterystyka obiektu:

- 1. Montaż gazomierza rotorowego typu CGR-FX G10 Dn 50 nr fabr. 921412.**
- 2. Montaż zestawu montażowego gazomierza rotorowego Dn 50 nr fabr. 725.**
- 3. Montaż kurków kulowych kołnierzowych typu WK7a Dn50 nr fabr. 26/274, 36/274.**

Skład komisji:

Imię i nazwisko:

1. Przedstawiciel użytkownika –
2. Przedstawiciel wykonawcy – Oskar Makaruk
3.
4.

**Obiekt nadaje się do nagazowania, wykonania przełączeń i niezbędnych prób działania*.
Komisja przerywa czynności odbiorowe*.**

Powód przerwania odbioru - usterki:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Inne uwagi:

.....

.....

.....

.....

Na tym protokół zakończono i podpisano:

1.....

Oskar Makaruk

DYREKTOR DS. TECHNICZNYCH

„IREX-GAZ” Sp z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochiwicka 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

2.....

3.....

4.....

* **niepotrzebne skreślić**

PROTOKÓŁ – SPRAWDZENIE SZCZELNOŚCI nr 1

1. Miejsce i data sporządzenia protokołu:
Chorzów, dnia 16.09.2024r.
2. Nazwa i adres wykonawcy:
„IREX-GAZ” Sp. z o.o. ul. Kochłowska 10 41-506 Chorzów
3. Nazwa podstawowego lub dodatkowego elementu technologicznego poddawanego sprawdzeniu szczelności:
Kontrola szczelności połączeń spawanych przebudowanego układu pomiarowego w związku z montażem gazomierza rotorowego typu CGR-FX G10 Dn50 w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej.
4. Nazwa firmy przeprowadzającej sprawdzenie szczelności oraz nazwisko osoby odpowiedzialnej:
*„IREX-GAZ” Sp. z o.o. ul. Kochłowska 10 41-506 Chorzów
Sprawdzenie przeprowadził: Michał Leja.*
5. Nazwa i adres zamawiającego:
*REDKOM DEVELOPMENT KOMIEROWSKI SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Słoneczna 116A 05-500 Stara Lwiczna*
6. Rodzaj przyrządu kontrolnego:
*SEWERIN – typ aparatu: EX-TEC PM 580 pl
nr seryjny: 05030006161*
7. Data przeprowadzenia sprawdzenia kontroli szczelności:
13.09.2024r.
8. Ujawnione uszkodzenia i nieszczelności oraz sposoby ich usunięcia:
Nie wystąpiły.
9. Wynik próby i decyzja dopuszczająca do eksploatacji:
*Wynik sprawdzenia **pozytywny** – **dopuszczenie instalacji gazu do eksploatacji.***

IREX-GAZ Sp. z o.o.
*Uprawniony do dozoru i eksploatacji
urządzeń, instalacji i sieci gazowych
Upr. nr G-3/E/034/14/2021
Upr. nr D-3/4/034/24
Michał Leja*

.....
Odpowiedzialny za kontrolę jakości

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. of Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

Warszawa, 25-07-2024

ZAŚWIADCZENIE KALIBRACYJNE nr 00.054.121 / 2024

Model aparatu:	EX-TEC PM 580 pl
Nr seryjny / Data produkcji:	05030006161 / 01-06-2023
Klient:	Irex-Gaz Sp. z o.o. ul. Kochłowska 10 41-506 Chorzów
Medium kalibracyjne:	Metan/Tlen
Medium kontrolne:	Metan/Tlen
Termin następnej kontroli:	24-07-2025

Rodzaj usługi :

Naprawa gwarancyjna ☐

Kalibracja ☒

Naprawa ☒

Stan urządzenia:

Status urządzenia – poprawny: TAK	Stan obudowy – brak uszkodzeń: TAK
Pozostały czas pracy [h]: 8.00	Pompa błąd F100 przy uszczelnieniu: TAK

Wykonano sprawdzenie i kalibrację zgodnie z zaleceniami producenta.

Aparat jest sprawny pod względem technicznym i metrologicznym.

Opis wykonanych czynności dodatkowych :

Wymiana filtrów, adaptera pompy z membranami, aktualizacja oprogramowania (bezpłatna), przegląd, kalibracja.

Zastosowane materiały:

Lp.	Opis	Ilość
1	Filtr PM5 hydrofobowy 10 szt.	0,1
2	Filtr GIZEH	1
3	Filtr GIZEH	100
4	Adapter pompy PM5	1
5	Membrana zaworu pompy mini	2

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-850, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1650 1373 1000 0622 5321 2076

Pomiary wykonał : Urszula Kępka Numer uprawnień serwisowych: 68.317 / 10.2025

SEWERIN Sp. z o.o.
03-289 Warszawa, ul. Twórcza 79L/1
tel. +48 501 8 9 447
NIP 524 27-23-111, REGON 142729366
SERWIS AUTORYZOWANY

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Świadectwo kwalifikacyjne jest ważne

do dnia 11.04.2029

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 034/123/24/24
mgr inż. Rafał Drózd
(podpis przewodniczącego,
pieczęć imienna)

Katowice, 12.04.2024

(miejsce i data wystawienia świadectwa
kwalifikacyjnego)

Komisja Kwalifikacyjna nr **034** działająca zgodnie
z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. –
Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385),
na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu
12.04.2024

....., stwierdza, że Pan/Pani

Michał Leja

legitymujący/legitymująca się numerem PESEL
albo rodzajem i numerem dokumentu tożsamości
(w przypadku cudzoziemca nieposiadającego numeru

PESEL) **85060610633**

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania
pracy na stanowisku **DOZORU** w zakresie:

obsługi
konserwacji
remontu lub naprawy
montażu lub demontażu
kontrolno-pomiarowym

dla następujących rodzajów urządzeń, instalacji i sieci,
o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia
Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r.
w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania
kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją
urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. poz. 1392):



(pieczęć komisji)

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

NR **D3/4/034/24**

uprawniające do zajmowania się eksploatacją
urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:

DOZORU

GRUPA 3. Urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe:

- 4) sieci gazowe o ciśnieniu nie wyższym niż 0,5 MPa (gazociągi, stacje gazowe, zespoły gazowe na przyłączy, w tym punkty gazowe);
- 5) sieci gazowe o ciśnieniu wyższym niż 0,5 MPa (gazociągi, stacje gazowe, zespoły gazowe na przyłączy, łącznie gazu);
- 6) urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu nie wyższym niż 5 kPa;
- 7) urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu wyższym niż 5 kPa;
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia sterowania do urządzeń, instalacji i sieci wymienionych w pkt.: 4,5,6,7.

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/s Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYginałem**

Certyfikat

Standard odniesienia **ISO 9001:2015**

Numer rejestracyjny 0198 100 01532/59

Lokalizacja: **IREX-GAZ Sp. z o.o.**
Kochłowska 10
41-506 Chorzów
Polska

Zakres certyfikacji: projektowanie, wykonawstwo i eksploatacja stacji redukcyjno-pomiarowych gazu, układów transmisji danych, sieci i instalacji gazowych oraz systemów bezpieczeństwa

Na podstawie audytu potwierdza się spełnienie wymagań normy ISO 9001:2015.

Okres ważności: Niniejszy certyfikat jest ważny w powiązaniu z głównym certyfikatem od 17.01.2023 do 14.10.2025.

23.01.2023

Grzegorz Gwabka

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. Wolności 347, 41-800 Zabrze

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

www.tuv.com



AC 129



TÜVRheinland®
Precisely Right.



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

Stwierdza się, że

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.

**ul. Kochłowska 10
41-506 CHORZÓW**

posiada uprawnienie do wytwarzania

**rurociągów przesyłowych i technologicznych do materiałów
niebezpiecznych o własnościach trujących, żrących i palnych
oraz rurociągów pary łączących kocioł z turbogeneratorem.**

Szczegółowy zakres i warunki uprawnienia określone są w załączniku do decyzji
uprawniającej.

Uprawnienie nadano w dniu 18 czerwca, 2003r. i zarejestrowano pod nr UC-09-96.



Z up. Prezesa UDT

Urząd Dozoru Technicznego
Oddział w Katowicach

mgr inż. Roman Kujewski

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76 fax 32/345 71 79 (AK)
Konta: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



CERTYFIKAT

Certificate

Nr/No. CSW/0982/2021

Jednostka Certyfikująca Systemy Zarządzania UDT-CERT

UDT-CERT Management Systems Certification Body

poświadcza, że firma:

certifies that the company:

IREX-GAZ SP. Z O.O.

UL. KOCHŁOWICKA 10, 41-506 CHORZÓW

wdrożyła oraz stosuje wymagania jakości w spawalnictwie zgodnie z normą
has implemented and maintains a quality requirements in welding system in compliance with

PN-EN ISO 3834-2:2007

EN ISO 3834-2:2007

Zakres certyfikacji wg załącznika.

Scope of certification in the annex.

Data udzielenia certyfikacji: Date of certification granting:	30.12.2015
Cykl certyfikacji ważny: Certification cycle validity:	Od/from 27.12.2021 do/to 27.12.2024

Dyrektor Departamentu Certyfikacji
i Oceny zgodności

Director of Certification and Conformity
Assessment Department

Jacek Niemczyk

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Kont. ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Warszawa, dn. 27.12.2021





JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA SYSTEMY ZARZĄDZANIA UDT-CERT

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU NA ZGODNOŚĆ Z NORMĄ PN-EN ISO 3834-2:2007

Nr CSW/982/2021

Wydanie I z dnia 27.12.2021

1) Rodzaj wyrobów:

- rurociągi przesyłowe i technologiczne przeznaczone do materiałów niebezpiecznych o właściwościach palnych, trujących i żrących;
- rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem;
- stacje, zespoły oraz punkty redukcyjne i pomiarowe gazu;
- stałe zbiorniki ciśnieniowe

2) Zakres prac:

wytwarzanie, montaż, naprawa, modernizacja.

3) Norma wyrobu / specyfikacje:

PN-EN 14161	Przemysł naftowy i gazowniczy - Rurociągowy systemy przesyłowe
PN-EN 1776	Systemy dostawy gazu - Stacje pomiarowe gazu ziemnego
PN-EN 13445	Nieogrzewane płomieniem zbiorniki ciśnieniowe
PN-EN 12007	Systemy dostawy gazu - Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie
PN-EN 13480	Rurociągi przemysłowe metalowe
PN-EN 1594	Systemy dostawy gazu - Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym powyżej 16 bar
PN-EN 12186	Systemy dostawy gazu - Stacje redukcji ciśnienia gazu w przesyłach i dystrybucji
PN-EN 12279	Systemy dostawy gazu - Instalacje redukcji ciśnienia gazu na przyłączach
PN-EN 12732	Systemy dostawy gazu - Spawanie stalowych układów rurowych
WUDT-UC	Nieobowiązkowe specyfikacje techniczne dla urządzeń ciśnieniowych
PN-EN 12327	Systemy dostawy gazu. Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne.
PN-B-06200	Konstrukcje stalowe budowlane - warunki techniczne odbioru

4) Stosowane metody spajania (wg PN-EN ISO 4063):

- 111, 135, 141.

5) Materiały podstawowe (wg ISO/TR 15608):

1.1; 1.2

6) Personel wykonujący spajanie:

spawacze posiadają sprawdzone kwalifikacje według norm: PN-EN ISO 9606-1.

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
41-500 Chorzów, ul. Kościelicka 10
NIP: 527-24-24-480, REGON: 27621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM





7) Personel nadzorujący procesy spajania:

Piotr Kaczmarek posiada kwalifikacje zgodne z wymaganiami normy PN-EN ISO 14731.

8) Personel wykonujący / nadzorujący badania nieniszczące:

personel posiada sprawdzone kwalifikacje zgodne z wymaganiami norm PN-EN ISO 9712, kompetencje weryfikowane przez wytwórcę (dotyczy tylko VT).

9) Dokumenty stosowane przez wytwórcę, inne niż określone w pkt 2.2 normy PN-EN ISO 3834-5:

PN-EN 1011-2

Spawanie - Wytyczne dotyczące spawania metali - Część 2:
Spawanie łukowe stali ferrytycznych.

10) Postanowienia dotyczące nadzoru nad wydanym certyfikatem zawarte są w umowie nr 84507/CS/2021 z dnia 05.10.2021 o certyfikację na zgodność z normą PN-EN ISO 3834-2:2007.

11) Certyfikat traci ważność, gdy nie spełnione są zobowiązania zawarte w umowie nr 84507/CS/2021 z dnia 05.10.2021 o certyfikację na zgodność z normą PN-EN ISO 3834-2:2007.

Dyrektor Departamentu Certyfikacji
i Oceny Zgodności

Jacek Niemczyk

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-500 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5301 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Załącznik, wydanie I z dnia 27.12.2021 do certyfikatu na zgodność z normą PN-EN ISO 3834-2:2007 nr
CSW/982/2021



URZĄD
DOZORU TECHNICZNEGOCZŁONK
MEMBER OF
MEMBRE DU
MITGLIED

CEOC

PROTOKÓŁ KWALIFIKOWANIA TECHNOLOGII SPAWANIA (WPQR)
WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD (WPQR)Kwalifikowanie technologii spawania – Świadectwo badania
Welding procedure qualification – Test certificateWPQR wytwórcy nr:
Manufacturer's WPQR No.:

WPQR IG1/141/2017

Jednostka egzaminująca:
Examining body:

UDT

Wytwórca:
Manufacturer: Reference No:

IREX-GAZ Sp. z o.o. Chorzów

Nr dokumentu:

Adres:
Address:

ul. Kochłowska 10, 41-506 Chorzów

Warunki Techniczne / Normy: PN-EN ISO 15614-1:2017, WUDT/UC/2003
Code / Testing standards:Data spawania: 08.11.2017
Date of welding:Poziom: 2
Level:Zmienne zasadnicze procesu spawania i zakres kwalifikacji:
Essential welding variables and range of qualification:

Lp.	Rodzaj zmiennej zasadniczej Type of essential welding variable	Wartości/ oznaczenia/ opis zmiennych zasadniczych podczas procesu kwalifikowania Values/ designations/ description of essential welding variables	Zakres kwalifikacji Range of qualification
1	Proces(y) spawania Welding process(es)	141 – spawanie ręczne	141 – spawanie ręczne
2	Rodzaj złącza i spoiny Type of joint and weld	BW – złącze doczołowe rur wykonane z jednej strony bez podkładki	BW ² , FW I blacha z wyjątkiem doczołowych złączy wzdłużnych walczaków I komór przy czym odgałęzienia rurowe pod kątem nachylenia $\geq 60^\circ$; napawanie odbudowujące
3	Grupa materiału (ów) podstawowego (ych) i podgrupa (y): Parent material group (s) and sub group (s):	1.2 wg ISO /TR 15608:2017 – L360N	1.1, 1.2 wg ISO /TR 15608:2017 – L360N
4	Grubość materiału podstawowego [mm]: Parent material thickness [mm]:	8,00	$Re \geq 360MPa$ BW: 3,00-16,00 ¹⁾ FW: 3,00-16,00 ¹⁾
5	Grubość stopiwa [mm]: Weld metal thickness [mm]:	8,00	max. 16,00 ¹⁾
6	Grubość spoiny pachwinowej [mm]: Fillet weld throat thickness [mm]:	---	Bez ograniczeń
7	Jednościgowa /wielościgowa: Single run / Multi run:	Wielościgowa	Wielościgowa
8	Zewnętrzna średnica rury [mm]: Outside pipe diameter [mm]:	60,3	$\geq 30,15$
9	Oznaczenie materiału dodatkowego: Filler material designation:	W 46 4 Si1 PN-EN ISO 636-A	W 46 4 Si1 PN-EN ISO 636-A
10	Marka materiału dodatkowego: Filler material make:	OK Tigrod 12.64 ESAB	---
11	Wymiar materiału dodatkowego [mm]: Filler material size [mm]:	2,4	2,4 lub inny wymiar przy spełnieniu wymagań dotyczących ilości wprowadzonego ciepła
12	Materiał dodatkowy uzupełniający Filler material supplemental	---	---
13	Stosunek materiału dodatkowego uzupełniającego do materiału dodatkowego Ratio of the supplementary filler material to the electrode	---	---
14	Oznaczenie gazu osłonowego / topnika: Designation of shielding gas / Flux	Ar (11 wg. PN-EN ISO 14175)	Ar (11 wg. PN-EN ISO 14175)
15	Oznaczenie gazu formującego: Designation of backing gas:	---	Bez gazu lub z gazem grup I, N1, N2, N3 wg PN-EN ISO 14475
16	Oznaczenie gazu plazmowego (dotyczy procesu spawania 15): Designation of plasma gas (for process 15):	---	---
17	Rodzaj prądu spawania i biegunowość: Type of welding current and polarity:	DC -	DC -
18	Sposób przepływu metalu (dotyczy procesów spawania 131, 133, 135, 138 zgodnie z PN-EN ISO 4063:2011): Mode of metal transfer (for welding processes 131, 133, 135, 138 according to PN-EN ISO 4063:2011):	---	---
19	Energia łuku E [kJ/mm]/ Ilość wprowadzonego ciepła Q [kJ/mm]/ Długość ściegu z elektrody otulonej L [mm]: Arc energy [kJ/mm]/ Heat input [kJ/mm]/ Run out length L [mm]:	1,111-2,106	0,833-2,632
20	Pozycje spawania: Welding positions:	PH i PC wg. PN-EN ISO 6947:2011	Wszystkie z wyjątkiem spawania technika z góry na dół
21	Temperatura podgrzewania wstępnego [°C]: Preheat temperature [°C]:	+20°C	+5°C ¹⁾
22	Temperatura międzysciegowa [°C]: Interpass temperature [°C]:	250°C	max. 300°C

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/349 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

23	Wygryzewanie po spawaniu: <i>Post-heating:</i>	---	---
24	Wstępna obróbka cieplna <i>Initial heat treatment</i>	---	---
25	Obróbka cieplna po spawaniu: <i>Post-weld heat treatment:</i>	Temperatura [°C] <i>Temperature [°C]:</i>	---
		Czas wygrzewania [min]: <i>Holding time (min):</i>	---
		Szybkość nagrzewania [°C/h]: <i>Heat up rate [°C/h]:</i>	---
		Szybkość chłodzenia [°C/h]: <i>Cooling rate [°C/h]:</i>	---

Inne informacje:
Other information:

- 1/ przeprowadzono badanie udarności próbki w temperaturze : - 30°C
- 2/ złącza wykonane z jednej strony bez podkładki, na podkładce lub wykonane z dwóch stron
- 3/ ograniczono temperaturę podgrzewania do +5 ze względu na przepisy branżowe
- 4/ odgałęzienia rurowa patrz WPQR IG2/141/2017
- 5/ w przypadku zawilgocenia brzegów stosować podgrzewanie osuszające do 100°C

Poświadczam się, że przygotowanie, spawanie i badanie złączy próbnych przeprowadzono zgodnie z wymaganiami wyżej wymienionych przepisów / normy dotyczącej badania i uzyskano zadowalający wynik.

Dokumenty związane:

- 1/ Wyniki Badań,
- 2/ Protokół wykonania złącza.

Certified that test joints was prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code / testing standard indicated above.

Related documents:

- 1/ Test Results,
- 2/ Record of test joint.

Chorzów
Miejscowość
Location

18.12.2017
Data wystawienia
Date of issue

Urząd Dozoru Technicznego
UDT-CR61
D
1841
I
Yliż Radosław Polimba
(Jednostka egzaminująca - nazwisko, data i podpis)
(Examining body - name, date and signature)

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kościłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 27621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
SPECJALNY KONTROLER
F-012-0.0.

**URZĄD
DOZORU TECHNICZNEGO**



CZŁONEK
MEMBER OF
MEMBRE DU
MITGLIED

CEOC
INTERNATIONAL

PROTOKÓŁ KWALIFIKOWANIA TECHNOLOGII SPAWANIA (WPQR)
WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD (WPQR)

Kwalifikowanie technologii spawania – Świadectwo badania
Welding procedure qualification – Test certificate

WPQR wytwórcy nr: **WPQR IG5/141/2018**
Manufacturer's WPQR No.:

Jednostka egzaminująca:
Examining body:

UDT

Wytwórca: **IREX- GAZ sp. z o.o.**
Manufacturer: Reference No:

Nr dokumentu:

Adres: **41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10**
Address:

Warunki Techniczne / Normy: **PN-EN ISO 15614-1:2017, WUDT/OC/2003**
Code / Testing standards:

Data spawania: **26.03.2019r.**
Date of welding:

Poziom: **2**
Level:

Zmienne zasadnicze procesu spawania i zakres kwalifikacji:
Essential welding variables and range of qualification:

L.p.	Rodzaj zmiennej zasadniczej Type of essential welding variable	Wartości/ oznaczenia/ opis zmiennych zasadniczych podczas procesu kwalifikowania Values/ designations/ description of essential welding variables	Zakres kwalifikacji Range of qualification
1	Proces(y) spawania Welding process(es)	141 – spawanie ręczne	141 – spawanie ręczne
2	Rodzaj złącza i spoiny Type of joint and weld	BW – złącze odgałęzienia rurowego z króćcem nasadzanym o kącie nachylenia 45° wykonane z jednej strony	BW ^{1/} , FW – złącze odgałęzienia rurowego z króćcem nasadzanym o kącie nachylenia ≥45° oraz złącza katowe blach
3	Grupa materiału (ów) podstawowego (ych) i podgrupa (y): Parent material group (s) and sub group (s):	1.2 wg ISO/TR 15608:2017 L360N + L360 NB	1.1, 1.2 wg ISO/TR 15608:2017 ; Re≤360MPa
4	Grubość materiału podstawowego [mm]: Parent material thickness [mm]:	t1=7,1 (korpus) t2=2,6 (odgałczanie)	t1=3,0 – 12,0 (korpus) t2=1,82 – 5,2 (odgałczanie)
5	Grubość stopiwa [mm]: Weld metal thickness [mm]:	6,0	max. 12,0
6	Grubość spoiny pachwinowej [mm]: Fillet weld throat thickness [mm]:	—	Bez ograniczeń
7	Jednościgowa /wielościągowa: Single run / Multi run:	Wielościągowa	Wielościągowa
8	Zewnętrzna średnica rury [mm]: Outside pipe diameter [mm]:	D1=48,3 (korpus) D2=17,2 (odgałczanie)	D1 ≥ 25,0 (korpus) D2 ≥ 8,6 (odgałczanie)
9	Oznaczenie materiału dodatkowego: Filler material designation:	W 46 4 W4Si1 wg EN ISO 636-A	W 46 4 W4Si1 wg EN ISO 636-A
10	Marka materiału dodatkowego: Filler material make:	TIGWELD 3 Metalweld Fiprom Polska	TIGWELD 3 Metalweld Fiprom Polska + odpowiedniki
11	Wymiar materiału dodatkowego [mm]: Filler material size [mm]:	2,4	2,4 lub inny wymiar przy spełnieniu wymagań dotyczących ilości wprowadzonego ciepła
12	Materiał dodatkowy uzupełniający Filler material supplemental	—	—
13	Stosunek materiału dodatkowego uzupełniającego do materiału dodatkowego Ratio of the supplementary filler material to the electrode	—	—
14	Oznaczenie gazu osłonowego / topnika: Designation of shielding gas / Flux	Ar (I1 wg. PN-EN ISO 14175)	Ar (I1 wg. PN-EN ISO 14175)
15	Oznaczenie gazu formującego: Designation of backing gas:	—	Bez gazu lub z gazem grup I, N1, N2, N3 wg PN-EN ISO 14175
16	Oznaczenie gazu plazmowego (dotyczy procesu spawania 15): Designation of plasma gas (for process 15):	—	—
17	Rodzaj prądu spawania i biegunowość: Type of welding current and polarity:	DC -	DC -
18	Sposób przepływu metalu (dotyczy procesów spawania 131, 133, 135, 138 zgodnie z PN-EN ISO 4063:2011): Mode of metal transfer (for welding processes 131, 133, 135, 138 according to PN-EN ISO 4063:2011):	—	—
19	Energia łuku E [kJ/mm]/ Ilość wprowadzonego ciepła Q [kJ/mm]/ Długość ściegu z elektrody otulonej L [mm]: Arc energy [kJ/mm]/ Heat input [kJ/mm]/ Run out length L [mm]:	Q=1,25-2,97	Q=0,95- 2,97
20	Pozycje spawania: Welding positions:	PB wg. PN-EN ISO 6947:2011	Wszystkie z wyjątkiem spawania techniką z góry na dół
21	Temperatura podgrzewania wstępnego [°C]: Preheat temperature [°C]:	+20°C	+5°C¹
22	Temperatura międzysciegowa [°C]: Inter-pass temperature [°C]:	+250	+300

IREX- GAZ sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Swietochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

23	Wyrzwanie po spawaniu: <i>Post-heating:</i>	---	---
24	Wstępna obróbka cieplna <i>Initial heat treatment</i>	---	Dla złączy produkcyjnych można zastosować wygrzewanie po spawaniu w celu usunięcia wodoru dyfundującego
25	Obróbka cieplna po spawaniu: <i>Post-weld heat treatment:</i>	Temperatura [°C] <i>Temperature [°C]:</i>	-
		Czas wygrzewania [min]: <i>Holding time [min]:</i>	-
		Szybkość nagrzewania [°C/h]: <i>Heat up rate [°C/h]:</i>	-
		Szybkość chłodzenia [°C/h]: <i>Cooling rate [°C/h]:</i>	-

Inne informacje:
Other information:

1/ ograniczono temperaturę podgrzewania do +5 ze względu na przepisy branżowe

Poświadczam się, że przygotowanie, spawanie i badanie złączy próbnych przeprowadzono zgodnie z wymaganiami wyżej wymienionych przepisów / normy dotyczącej badania i uzyskano zadowalający wynik.

Dokumenty związane:

1/ Wyniki Badań,

2/ Protokół wykonania złącza.

Certified that test joints was prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code / testing standard indicated above.

Related documents:

1/ Test Results,

2/ Record of test joint.

Katowice
Miejscowość
Location

14.06.2019r.
Data wystawienia
Date of issue

(Jednostka egzaminująca – nazwisko, data i podpis)
(Examining body – name, date and signature)

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1650 1373 1000 0021 5362 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Certificate No.

Surname and given name

Personal number

Date and place of birth

Employer

Zakres certyfikacji

The scope of the certification

Poziom kompetencji: Poziom specjalny <i>Competency level:</i> <i>Specific level</i>	Personel nadzoru spawalniczego posiadający zaawansowane umiejętności rozwiązywania problemów. Umiejętności te obejmują krytyczną ocenę niezbędną do wyboru właściwych rozwiązań technicznych i ekonomicznych podczas spawania i w powiązanych technologiach, w warunkach zróżnicowanych i nieprzewidywalnych. <i>Welding coordination personnel with advanced problem-solving skills. These skills shall include critical evaluation to select the appropriate technical and economical solutions when applying welding and related technologies, for complex and unpredictable conditions.</i>
Norma <i>Standard</i>	PN-EN ISO 14731:2019-05 Nadzorowanie spawania - Zadania i odpowiedzialność <i>ISO 14731: 2019 Welding coordination – Tasks and responsibilities</i>
Rodzaje wyrobów <i>Product types</i>	urządzenia ciśnieniowe: kotły parowe i wodne, zbiorniki, rurociągi; konstrukcje stalowe <i>pressure equipment: steam and water boilers, pressure vessels, piping; steel structures</i>
Materiały <i>Materials</i>	grupy 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 według ISO / TR 15608: 2017-02 Spawanie - Wytoczne systemu podziału materiałów metalowych na grupy <i>groups 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 according to ISO / TR 15608: 2017-02 Welding – guidelines for a metallic materials grouping system</i>

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
DEPARTAMENT Certyfikacji
I OCENY ZGODNOŚCI
DYREKTOR

UDT-CERT

13.04.2021 г.

WARSZAWA

12.04.2026 r.

Jacek Niemczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

41-506 Chorzów III, Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/swietoniwice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076



www.udt.gov.pl



Urząd Dozoru Technicznego, 02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34



22 57 22 100

-14-



Urząd Dozoru Technicznego

ul. Szczęśliwicka 34
02-353 Warszawa
www.udt.gov.pl

Oznaczenie(a) **PN-EN ISO 9606-1:2017-10 : 141 T BW FM1 S s1.5 D17.2 H-L045 ss nb**
Designation(s)

Zaświadczenie kwalifikacyjne nr: S-09/0593/23/U
Certificate of qualification No.:

Numer WPS
WPS No.
Nazwisko i imię spawacza
Welder's name
Nr PESEL
PESEL No.
Rodzaj dokumentu tożsamości
Method of identification
Data i miejsce urodzenia
Date and place of birth
Miejsce pracy
Employer

: 01S.10-20, 03S.SL
: **WÓJCIK MARCIN**
: 84100612437
: Dowód osobisty
: 06.10.1984 JĘDRZEJÓW
: "IREX - GAZ" SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. KOCHŁOWICKA 10
41-506 CHORZÓW
: PN-EN ISO 9606-1:2017-10
: ~~Ocenę pozytywną~~ / nie wymagany
: ~~Acceptable~~ / not required
: tak/yes (141)



8731633

Nr normy / Przepisy
Code / Testing standard
Egzamin teoretyczny
Job knowledge test
Dodatkowa spoina pachwinowa
Supplementary fillet weld

	Zakres egzaminu Test piece details	Zakres kwalifikowania Range of qualification
Metoda(y) spawania Welding process (es)	141	141,142,143,145
Tryb przenoszenia materiału przez łuk spawalniczy Transfer mode	-	-
Rodzaj wyrobu (blacha lub rura) Product type (plate or pipe)	T	T
Rodzaj złącza Type of weld	BW	BW, FW (patrz/see 5.4 PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
Grupa(y) materiału podstawowego Parent material group(s)	1.2 - P355NH wg PN-EN 10216-3	-
Grupa materiału dodatkowego Filler material group	FM1	FM1, FM2
Spoivo (oznaczenie) Filler material (designation)	S W 46 4 W4Si1 wg PN-EN ISO 636-A	Przelot/Root run: S,M Wypełnienie/Filling and capping runs: S,M,nm
Gaz osłonowy Shielding gas	ISO 14175: I1	-
Materiały pomocnicze Auxiliaries	-	-
Rodzaj prądu i biegunowość Type of current and polarity	DC/-	-
Grubość spoiny [mm] Deposited thickness [mm]	1.5	BW: 1.5 - 3.0
Grubość materiału [mm] Material thickness [mm]		FW: 1.5 - 3.0
Średnica zewnętrzna rury [mm] Outside pipe diameter [mm]	17.2	17.2 - 34.4
Pozycja spawania Welding position	H-L045	BW: PA,PC,PE,PF FW: PA,PB,PC,PD,PE,PF
Szczegóły spawania Weld details	ss nb	ss nb, ss mb, bs, ss gb, ss fb
Spawania wielościgowe/ jednościgowe Multi-layer/ Single layer	ml	FW: sl,ml

Dodatkowe informacje patrz załącznik i / lub instrukcja technologiczna spawania Nr 01S.10-20, 03S.SL
Additional information is available on attached sheet and / or welding procedure specific. No.

Rodzaj badań Type of tests	Wykonane i zaakceptowane Performed and accepted	Nie wymagane Not required
Badania wizualne Visual testing	X	
Badania radiograficzne Radiographic testing	X	
Badania ultradźwiękowe Ultrasonic testing		X
Próba łamania Fracture test	X	
Próba zginania Bend test		X
Próba rozciągania próbki z karbem Notch tensile test		X
Badania makroskopowe Macroscopic examination		X
Badania dodatkowe Supplementary tests		X

Jednostka sprawdzająca kwalifikacje:
Qualification body:

UDT

Data wydania:
Date of issue:

26.09.2023

Miejscowość:
Location:

KATOWICE

Data ważności:
Validity date:

19.06.2026

Podpis:
Signature:

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Katowicach
KIEROWNIK
DZIAŁU URZĄDZEN CIŚNIENIOWYCH
mgr inż. Marek Gucioł

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Zaświadczenie kwalifikacyjne nr: S-09/0593/23/U
Certificate of qualification No.:

Potwierdzenie ważności kwalifikacji przez pracodawcę/koordynatora spawania na następne 6 miesięcy (wg 9.2, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
 Confirmation of the qualification validity by employer/welding coordinator for the following 6 months (acc. with 9.2, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)

	Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title		Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title
1	19.12.2023	[Signature]	Główny spawalnik	28			
2	19.06.2024	[Signature]	Spawalnik	29			
3				30			
4				31			
5				32			
6				33			
7				34			
8				35			
9				36			
10				37			
11				38			
12				39			
13				40			
14				41			
15				42			
16				43			
17				44			
18				45			
19				46			
20				47			
21				48			
22				49			
23				50			
24				51			
25				52			
26				53			
27				54			

Metoda przedłużenia kwalifikacji:

The method chosen for the extension of qualification:

9.3a) PN-EN ISO 9606-1:2017-10	1	Data ważności: Validity date:	2	Data ważności: Validity date:	3	Data ważności: Validity date:	4	Data ważności: Validity date:
	5	Data ważności: Validity date:	6	Data ważności: Validity date:	7	Data ważności: Validity date:	8	Data ważności: Validity date:

Przedłużenie ważności zaświadczenia kwalifikacyjnego przez jednostkę egzaminującą na następne 3 lata (wg 9.3a/, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
 Prolongation of the qualification validity by examining body for the following 3 years (acc. with 9.3a/, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)

	Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

IREX GAZ Sp. z o.o.
 41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
 NIP: 627-24-24-450, REGON: 227621084
 tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
 Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
 27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

Sprawdzono kwalifikację zgodnie z art. 23 ustawy o dozorcze technicznym z dnia 21 grudnia 2000 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1622)
 Qualification has been verified according to Article 23, Act of Parliament of the 21st December, 2000 on the technical inspection

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Urząd Dozoru Technicznego



ul. Szczęśliwicka 34
02-353 Warszawa
www.udt.gov.pl

Oznaczenie(a) **PN-EN ISO 9606-1:2017-10 : 141 T BW FM1 S s7.1 D48.3 H-L045 ss nb**
Designation(s)

Zaświadczenie kwalifikacyjne nr: S-09/0594/23/U
Certificate of qualification No.:

Numer WPS : 02S.40-50, 03S.SL
WPS No.
Nazwisko i imię spawacza : **WÓJCIK MARCIN**
Welder's name
Nr PESEL : 84100612437
PESEL No.
Rodzaj dokumentu tożsamości : Dowód osobisty
Method of identification
Data i miejsce urodzenia : 06.10.1984 JĘDRZEJÓW
Date and place of birth
Miejsce pracy : "IREX - GAZ" SPÓŁKA Z
Employer OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. KOCHŁOWICKA 10
41-506 CHORZÓW
Nr normy / Przepisy : PN-EN ISO 9606-1:2017-10
Code / Testing standard
Egzamin teoretyczny : ~~Ocenę pozytywną~~ / nie wymagany
Job knowledge test : ~~Acceptable~~ / not required
Dodatkowa spoina pachwinowa : tak/yes (141)
Supplementary fillet weld



8741633

	Zakres egzaminu Test piece details	Zakres kwalifikowania Range of qualification
Metoda(y) spawania Welding process (es)	141	141,142,143,145
Tryb przenoszenia materiału przez łuk spawalniczy Transfer mode	-	-
Rodzaj wyrobu (blacha lub rura) Product type (plate or pipe)	T	T,P
Rodzaj złącza Type of weld	BW	BW, FW (patrz/see 5.4 PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
Grupa(y) materiału podstawowego Parent material group(s)	1.2 - P355NH wg PN-EN 10216-3	-
Grupa materiału dodatkowego Filler material group	FM1	FM1, FM2
Spoiwo (oznaczenie) Filler material (designation)	S W 46 4 W4Si1 wg PN-EN ISO 636-A	Przetop/Root run: S,M Wypełnienie/Filling and capping runs: S,M,nm
Gaz osłonowy Shielding gas	ISO 14175: I1	-
Materiały pomocnicze Auxiliaries	-	-
Rodzaj prądu i biegunowość Type of current and polarity	DC/-	-
Grubość spoiny [mm] Deposited thickness [mm]	7.1	BW: 3.0 - 14.2
Grubość materiału [mm] Material thickness [mm]		FW: 3.0 - 14.2
Średnica zewnętrzna rury [mm] Outside pipe diameter [mm]	48.3	>=25
Pozycja spawania Welding position	H-L045	BW: PA,PC,PE,PF FW: PA,PB,PC,PD,PE,PF
Szczegóły spawania Weld details	ss nb	ss nb, ss mb, bs, ss gb, ss fb
Spawania wielościgowe/ jednościgowe Multi-layer/ Single layer	ml	FW: sl,ml

Dodatkowe informacje patrz załącznik i / lub instrukcja technologiczna spawania Nr 02S.40-50, 03S.SL
Additional information is available on attached sheet and / or welding procedure specific. No.

Rodzaj badań Type of tests	Wykonane i zaakceptowane Performed and accepted	Nie wymagane Not required
Badania wizualne Visual testing	X	
Badania radiograficzne Radiographic testing	X	
Badania ultradźwiękowe Ultrasonic testing		X
Próba łamania Fracture test	X	
Próba zginania Bend test		X
Próba rozciągania próbki z karbem Notch tensile test		X
Badania makroskopowe Macroscopic examination		X
Badania dodatkowe Supplementary tests		X

Jednostka sprawdzająca kwalifikacje: UDT
Qualification body:

Data wydania: 26.09.2023
Date of issue:

Miejscowość: KATOWICE
Location:

Data ważności: 19.06.2026
Validity date:

Podpis: **URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO**
Signature: Oddział terenowy w Katowicach
KIEROWNIK
DZIAŁ URZĄDZEN CIŚNIENIOWYCH

mgr inż. Marek Gocół

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Zaświadczenie kwalifikacyjne nr: S-09/0594/23/U
Certificate of qualification No.:

Potwierdzenie ważności kwalifikacji przez pracodawcę/koordynatora spawania na następne 6 miesięcy (wg 9.2, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
 Confirmation of the qualification validity by employer/welding coordinator for the following 6 months (acc. with 9.2, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)

	Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title		Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title
1	15.12.2023	<i>[Signature]</i>	Główny spawnik	28			
2	16.06.2024	<i>[Signature]</i>	spawnik	29			
3				30			
4				31			
5				32			
6				33			
7				34			
8				35			
9				36			
10				37			
11				38			
12				39			
13				40			
14				41			
15				42			
16				43			
17				44			
18				45			
19				46			
20				47			
21				48			
22				49			
23				50			
24				51			
25				52			
26				53			
27				54			

Metoda przedłużenia kwalifikacji:

The method chosen for the extension of qualification:

9.3a) PN-EN ISO 9606-1:2017-10	1	Data ważności: Validity date:	2	Data ważności: Validity date:	3	Data ważności: Validity date:	4	Data ważności: Validity date:
	5	Data ważności: Validity date:	6	Data ważności: Validity date:	7	Data ważności: Validity date:	8	Data ważności: Validity date:

Przedłużenie ważności zaświadczenia kwalifikacyjnego przez jednostkę egzaminującą na następne 3 lata (wg 9.3a/, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)
 Prolongation of the qualification validity by examining body for the following 3 years (acc. with 9.3a/, PN-EN ISO 9606-1:2017-10)

	Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Sprawdzono kwalifikację zgodnie z art. 23 ustawy o dozorcze technicznym z dnia 21 grudnia 2000 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1622)
 Qualification has been verified according to Article 23. Act of Parliament of the 21st December, 2000 on the technical inspection

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
 41-506 Chorzów, ul. Kochanowska 10
 NIP: 527-24-24-450, Regon: 277621084
 tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
 Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
 27 1050 1373 1000 0022 5321 2076



COMMON S.A.

ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź

tel. + 48 42 253 66 00

fax + 48 42 253 66 99

www.common.pl

common@common.pl

Łódź, 02 sierpnia 2023 r.

Deklaracja zgodności UE - 23

wg PN-EN ISO/IEC 17050-1:2010

Niniejsza deklaracja zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Gazomierze rotorowe typu CGR-FX

są zgodne z wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

1. Dyrektywa 2014/32/UE (MID), moduły B+D

Moduł B – Badanie typu UE:

Certyfikat Nr T10569 rev. 6 wydany przez NMI Certin B.V. (Jednostka Notyfikowana Nr 0122)

Spełnione wymagania norm: PN-EN 12480:2005+A1:2008 (EN 12480:2002+A1:2006),
PN-EN 12480:2018 (EN 12480:2018)

Moduł D pod nadzorem INiG (JN Nr 1450) ul. Lubicz 25A, 31-503 Kraków
Świadectwo Nr 1450-MID-017

2. Dyrektywa 2014/68/UE (PED), kategorie I, II i III, moduły B+D

Moduł B – Badanie typu UE – typ projektu:

Certyfikat Nr 75119/JN/002/03 wydany przez UDT (Jednostka Notyfikowana Nr 1433)

Spełnione wymagania norm/ WUDT 2003
specyfikacji technicznych: PN-EN 12392:2016
PN-EN 1706:2020

Moduł D pod nadzorem UDT (JN Nr 1433) ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa
Certyfikat Zatwierdzenia Nr 99790/JN/001/06

3. Dyrektywa 2014/34/UE (ATEX), moduły B+D

Moduł B – Badanie typu UE:

Certyfikat Nr KDB 04ATEX034 wydanie 1, przez GIG (Jednostka Notyfikowana Nr 1453)



II 2G Ex ia IIB T5 Gb lub

II 2G Ex ia IIC T5 Gb

Spełnione wymagania norm: EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN ISO 80079-36:2016

+ Opracowanie „Analiza zgodności wyrobów mechanicznych z normą PN-EN IEC 60079-0:2018”
COMMON S.A. 22 czerwca 2021.

Moduł D pod nadzorem GIG (JN Nr 1453) Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice
Świadectwo Nr GIG 22 ATEXQ 009

4. Dyrektywa 2014/30/UE (EMC) – wymagania spełnione poprzez zastosowanie nadajników impulsów LF i HF (NAMUR) zgodnych z normami zharmonizowanymi:
PN-EN 60947-5-2:2011 (EN 60947-5-2:2007) i PN-EN 60947-5-6:2002 (EN 60947-5-6:2000).

COMMON S.A.
Dyrektor ds. Jakości

mgr inż. Krzysztof Porecki

IREX-GAZ Sp. z o.o.
ul. Kochanowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 27621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

**COMMON S.A.**

ul. Aleksandrowska 67/93, 91-205 Łódź

tel. (48)(42)253-66-00, fax. (48)(42)253-66-99
common@common.pl, http://www.common.pl**LABORATORIUM PRZEPŁYWÓW**

uprawnione do weryfikacji pierwotnej gazomierzy

Świadectwo nadzoru nr 1450-MID-017

ŚWIADECTWO WERYFIKACJI PIERWOTNEJData weryfikacji: **2024-08-23**Nr. Świadectwa: **LP-A / 88846 / 24**Strona: **1 / 2****PRZEDMIOT
WZORCOWANIA****Gazomierz rotorowy typu CGR-FX****DN 50****G 10****PN 16**

producent: Common S.A.

badanie typu UE: T10569

numer fabryczny: **921412**zakres [m³/h]: $Q_{\max} = 16$

rok produkcji: 2024

 $Q_{\min} = 0,16$

Stała nadajnika impulsów LF [imp/m³]: 10 (1 imp = 0,1 m³)

ZGŁASZAJĄCY

Common S.A.

METODA BADANIA

Gazomierz sprawdzono na stanowisku pomiarowym SGN800D z wzorcowym zestawem dysz Venturiego o przepływie krytycznym. Sprawdzenie przeprowadzono zgodnie z instrukcją "Wzorcowanie gazomierzy na stanowisku pomiarowym SGN800D" nr IW/S800D/1, wydanie 3 z dnia 01-09-2022. Czynnikiem roboczym było powietrze w warunkach atmosferycznych.

**WARUNKI
ŚRODOWISKOWE**ciśnienie absolutne [Pa]: $98\,816 \pm 100$ wilgotność względna [%]: 54 ± 5 temperatura [°C]: $21,7 \pm 0,3$ gęstość powietrza [kg/m³]: $\sim 1,2$ **SPÓJNOŚĆ
POMIAROWA**

Wyniki badania gazomierza zostały odniesione do państwowych wzorców jednostek miar objętości i strumienia gazu, stosując następujące wzorce robocze: wzorcowy zestaw 14 dysz Venturiego o przepływie krytycznym, o zakresie pomiarowym: $0,05+819\text{ m}^3/\text{h}$.

WYNIKI BADANIA

Wyniki podano na stronie 2 niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności pomiaru.

**NIEPEWNOŚĆ
POMIARU**

Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

**ZGODNOŚĆ Z
WYMAGANIAMI**

W wyniku badania stwierdzono, że gazomierz spełnia wymagania ustalone w Dyrektywie 2014/32/UE MID Załącznik IV (MI-002) Klasa: 1,0
PN-EN 12480:2005+A1:2008 i PN-EN 12480:2018 "Gazomierze - Gazomierze rotorowe".

CECHOWANIE

Na gazomierz naniesiono cechę weryfikacji pierwotnej:



24

**TERMIN
WAŻNOŚCI**

Termin ważności cechy weryfikacji: 30 listopada 2029.

Podstawa: Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22 marca 2019 w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych.

Weryfikacja straci ważność w przypadku uszkodzenia cech weryfikacji założonych na gazomierz oraz w każdym wypadku utraty wymaganych własności metrologicznych.

Zatwierdził

COMMON S.A.
Dyrektor ds. Jakości
[Podpis]
mgr inż. Krzysztof Poręcki

PRZEDMIOT
WZORCOWANIA

Gazomierz rotorowy typu CGR-FX

DN 50

G 10

PN 16

producent: Common S.A.

numer fabryczny: 921412

WYNIKI BADANIA

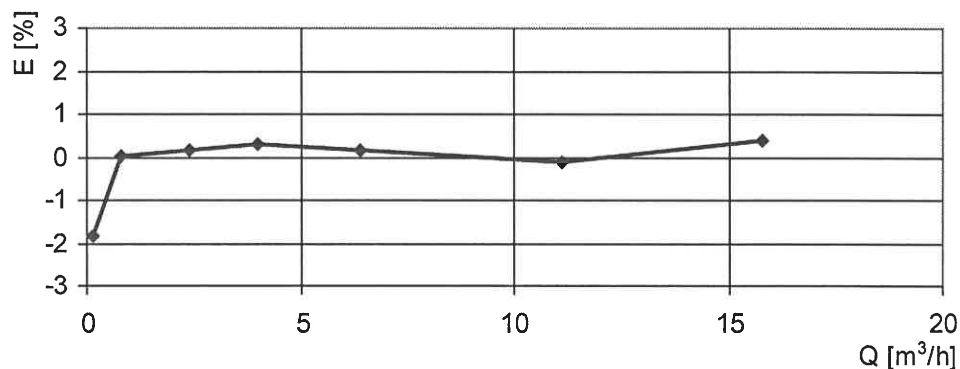
badanie w pozycji: poziomej

koła justujące G1/G2*G3/G4: 49/65*56/66

Średni błąd ważony gazomierza WME [%]: 0,12

Stała nadajnika impulsów (opcja) [imp/m³] HF1-HF2: 15759,184

Strumień Q [m³/h]	Błąd względny E [%]	Niepewność U [%]	Spadek ciśnienia Δp [mbar]	Liczba Reynoldsa Re [-]
15,78	0,39	0,16	0,63	6683
11,14	-0,13	0,10	0,31	4740
6,39	0,18	0,12	0,10	2712
3,99	0,32	0,05	0,07	1690
2,38	0,16	0,19	0,02	1008
0,79	0,02	0,28	0,07	336
0,14	-1,85	0,17	0,02	61



Pomiary wykonał:

Tomasz Sowiński



Łódź, 20.08.2024

DEKLARACJA ZGODNOŚCI typ 2.1 wg PN-EN 10204: 2006

Zaświadcza się, że poniższy korpus główny:

Wykonanie	Typowymiar	Numer fabr.	Wchodzący w skład gazomierza o numerze fabrycznym
Odlew aluminiowy, obrabiany	DN50 PN16	50887	921412 / 2024

przed zamontowaniem do gazomierza przeszedł z wynikiem pozytywnym indywidualną próbę wytrzymałości zgodnie z wymaganiami p. 6.3.1.3 normy PN-EN 12480: 2005.

Czynnik próbny	Ciśnienie próbne	Czas trwania
azot	2,4 MPa	3 min

Na dowód wykonania próby wytrzymałości korpus został oznakowany cechą kontrolera:



Kontroler jakości: Dariusz Strojek



COMMON S.A.

ul. Aleksandrowska 67/93

91-205 Łódź

tel. + 48 42 253 66 00

fax + 48 42 253 66 99

www.common.pl

common@common.pl



Data sprzedaży: 29.08.2024r.

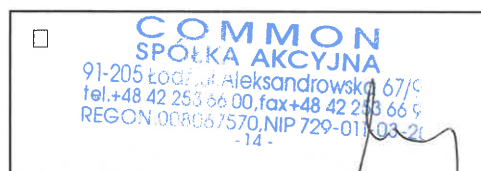
KARTA GWARANCYJNA

GAZOMIERZ ROTOROWY DN 50 G 10 PN 16

Nr fabr. 921412

Stempel i podpis

Sprzedawcy :



WARUNKI GWARANCJI

1. Producent zobowiązuje się do nieodpłatnego usunięcia usterek gazomierza, jeżeli ujawnią się one w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży.
2. Odpowiedzialność Producenta z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w urządzeniu.
3. COMMON zapewnia obsługę gwarancyjną Wyrobu z następującymi ograniczeniami:
 3. 1 Gwarancja na wyrób wygasa automatycznie w przypadku samowolnego zerwania plomb.
 3. 2 Nie są objęte gwarancją naprawy wad powstałe w skutek:
 - przyczyn zewnętrznych,
 - nieprzestrzegania postanowień instrukcji obsługi w szczególności dotyczące czystości gazu i smarowania lub niniejszej gwarancji,
 - działania użytkownika lub osób trzecich, za które COMMON nie odpowiada,
 - działania siły wyższej w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.
4. Niesprawności spowodowane niewykonaniem przez użytkownika czynności wymaganych przez instrukcję obsługi i konserwacji gazomierza nie są uważane za wady. W razie wystąpienia takich niesprawności użytkownik może wnieść o udzielenie konsultacji telefonicznych, bądź konsultacji na miejscu instalacji – na własny koszt.
5. Producent gwarantuje dobrą jakość i sprawne działanie gazomierza przez czas określony w dokumencie gwarancyjnym, pod warunkiem przestrzegania zaleceń Producenta co do transportu, montażu i eksploatacji.
6. Producent zobowiązuje się do dokonania naprawy gwarancyjnej w ciągu 14 dni od daty dostarczenia gazomierza wraz z kartą gwarancyjną do naprawy.
7. Po dokonaniu 3 bezskutecznych napraw Producent zobowiązuje się do wymiany gazomierza na nowy.
8. W wypadku, gdy usunięcie wady będzie wymagało dłuższego czasu niż określony w punkcie 6, Producent zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania o tym użytkownika i wskazania przewidywanego terminu dokonania naprawy.
9. Koszty związane z naprawą gwarancyjną gazomierza ponosi Producent.
10. Okres gwarancji dla wymienionych części gazomierza biegnie na nowo od dnia zwrotu użytkownikowi naprawionego przyrządu.
11. W razie wymiany gazomierza na nowy, okres gwarancji biegnie od dnia dostarczenia użytkownikowi nowego przyrządu.
12. Przyjęcia zgłoszeń i napraw gwarancyjnych dokonuje Sprzedawca lub Producent.

MR/001

NIP: 729-011-03-20
REGON: 008067570

KRS 0000216818
Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi,
XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego

Kapitał zakładowy: 500 000,00 zł
Konto: mBank SA O/Łódź
54 1140 1108 0000 4123 1200 1001

- 20 -

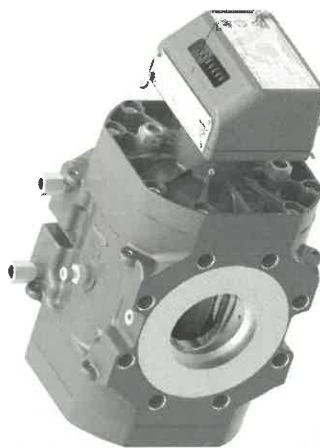


COMMON S.A.
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź
tel.: +48 42 253 66 00
tel.kom.: +48 601 255 580
fax: +48 42 253 66 99
e-mail: common@common.pl

GAZOMIERZE ROTOROWE

typoszereg
CGR - FX

INSTRUKCJA OBSŁUGI



CGR-FX / IO 22-08
sierpień 2022

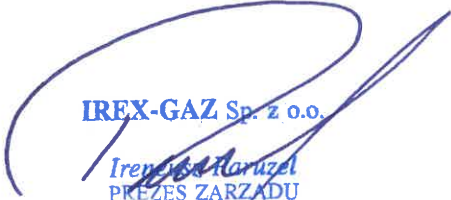
**PRZED ZAINSTALOWANIEM I URUCHOMIENIEM GAZOMIERZA
NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ INSTRUKCJI OBSŁUGI**

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

	DEKLARACJA ZGODNOŚCI		F- 7.5-12
	ZESTAWU MONTAŻOWEGO GAZOMIERZA ROTOROWEGO		Wydanie: 2 z dnia 2012-08-22
			Strona 1 z 1 Zmiana A

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób: **Zestaw montażowy do gazomierza rotorowego DN 50 PN 16 nr 725**, do którego odnosi niniejsza deklaracja jest zgodny z normą ZN-G-4010:2001/A1:2012.


IREX-GAZ Sp. z o.o.
 Ireneusz Marużel
 PREZES ZARZĄDU

.....
(pieczęć i podpis)

Chorzów: dnia 12.09.2024r.

„IREX-GAZ” Sp z o.o.
 41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
 NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
 tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
 Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
 27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

KARTA GWARANCYJNA

Nabywcy udziela się gwarancji na okres 24 miesięcy, pod warunkiem prawidłowego stosowania zaleceń Instrukcji Obsługi i przestrzegania zasad określonych w poniższych Warunkach gwarancji na:

KUREK KULOWY typ WK 7a DN 50 PS 16

Nr serii. 26 1274 Data produkcji. 07 / 2024 Data sprzedaży.....

KJ producenta



data i podpis sprzedawcy

Warunki gwarancji

- Przedsiębiorstwo EFAWA sp. z o.o. udziela gwarancji na dobrą jakość i prawidłowe działanie kurka kulowego w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży, jednak nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji.
- Gwarancja obejmuje wady ukryte zarówno materiałowe jak i produkcyjne. W przypadku wystąpienia tych wad w okresie gwarancyjnym, uniemożliwiających eksploatację kurka zgodnie z jego przeznaczeniem i w przypadku zasadności reklamacji, producent zobowiązuje się do ich usunięcia w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia.
- Naprawy w ramach gwarancji będą wykonywane przez Serwis Producenta.
- Termin gwarancji ulega przedłużeniu o okres od momentu zgłoszenia usterki do jej usunięcia.
- Warunki uznania reklamacji:
 - stosowanie kurka zgodnie z jego przeznaczeniem,
 - stosowanie się przy montażu i eksploatacji do zaleceń określonych w Instrukcji Obsługi.
 - zgodność numerów na tabliczce znamionowej kurka z numerami w dokumentach.
- Użytkownik traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
 - zastosowania kurka niezgodnie z jego przeznaczeniem,
 - nieprzestrzegania zaleceń zawartych w Instrukcji Obsługi,
 - uszkodzenia mechanicznego kurka,
 - samowolnego dokonywania napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
 - niewłaściwego przechowywania i transportu kurka,
 - stwierdzenia we wnętrzu wyrobu zanieczyszczeń stałych, uszkodzeń mechanicznych lub wżerów świadczących o zastosowaniu kurka w niewłaściwych warunkach,
 - gdy numery identyfikacyjne i określenia typu (tabliczki znamionowe) zostały oderwane lub nie można ich rozpoznać,
 - wystąpienia innych przyczyn niezależnych od producenta, które spowodowały trwałe zmiany jakościowe gwarantowanego kurka.
- Gwarancją nie jest objęta powłoka malarska uszkodzona mechanicznie lub chemicznie.
- Karta gwarancyjna bez dowodu sprzedaży jest nieważna.

NAPRAWY GWARANCYJNE

Data zgłoszenia	Data naprawy	Zakres naprawy	Data i podpis osoby wykonującej naprawę



EFAWA sp. z o.o.
ul. Św. Antoniego 53
61-359 Poznań
centrala: tel. (+48 61) 8770053 fax. (+48 61) 6337199

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KARTA GWARANCYJNA KURKA KULOWEGO

1. Przeznaczenie

Kurki kulowe są przeznaczone do stosowania w instalacjach rurociagowych do płynów grupy 1 (np. gaz, substancje ropopochodne) lub grupy 2 (np. woda, para wodna).

2. Budowa kurka kulowego

Kurki wytwarzane są w kilku odmianach konstrukcyjnych: kołnierzowe, do wspawania, z końcówkami z tworzywa sztucznego PE, gwintowane oraz mieszane. Organ zamykający składa się z kuli osadzonej w dwóch uszczelkach teflonowych odpornych na ścieranie i temperaturę. Organ sterujący składa się z trzpienia, zestawu uszczelnień oraz ogranicznika gwarantującego prawidłowe położenie kuli w pozycjach "całkowicie otwarty" oraz "całkowicie zamknięty".
Prześcierowanie dokonuje się przy pomocy dźwigni ręcznej, przekładni mechanicznej lub innego napędu.

3. Badania kurków

Badania kurków przeprowadzane są zgodnie z obowiązującymi z normami.
Próbom szczelności poddawane są wszystkie kurki kulowe danej partii produkcyjnej. Szczelność zamknięcia kurków sprawdzana jest dla obu kierunków przepływu.
Nie dopuszcza się do wstąpienia jakichkolwiek objawów nieszczelności.

4. Zasady BHP

- w czasie prześcierowania nie wkładać rąk do środka kurka oraz usuwać z jego wnętrza wszystkie ciała obce (np. prety, narzędzia, itp.),
- nie dotykać kurka gołymi rękami w trakcie spawania i po jego zakończeniu, aż do ostygnięcia wykonywanego połączenia oraz jeżeli przez rurociąg płynie czynnik roboczy o temperaturze wyższej od temperatury otoczenia,
- do montażu kurków używać tylko sprawnych narzędzi,
- połączenia elektryczne mogą wykonywać tylko uprawnieni monterzy,
- przestrzegać ogólnych zasad BHP.

41-505 Chórzów, ul. Kochaniewicza 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

-23-

5. Montaż kurka w rurociągu

Przygotowanie kurka do zamontowania polega na sprawdzeniu czy kurek jest w pozycji "całkowicie otwarty", sprawdzeniu czystości wnętrza kurka i przyłączanego rurociągu. Kurki można montować w rurociągach poziomych, pionowych lub ułożonych kątowno. W przypadku kurków "kierunkowych" (t.j. z oznaczeniem kierunku przepływu czynnika na korpusie kurka), wymagane jest montowanie kurka w taki sposób, aby strzałka na jego korpusie wskazywała rzeczywisty kierunek przepływu czynnika w instalacji. Należy zachować współosiowość kurka i rurociągu zwłaszcza przy łączeniu przez spawanie, gdyż mogą wystąpić niebezpieczne naprężenia montażowe. Podczas spawania przyłączy kurka i rurociągu należy uważać na strefę przegrzania występującą w okolicy uszczelki kuli - w takim przypadku należy podczas spawania okresowo chłodzić korpus kurka. Obrót dźwigni sterowania może nastąpić tylko po całkowitym ochłodzeniu kurka.

6. Eksploatacja kurków

Kurki kulowe powinny być eksploatowane ściśle z ich przeznaczeniem i zgodnie z wymaganiami dla armatury odcinającej tzn. w pozycjach "całkowicie otwarty" oraz "całkowicie zamknięty". Pozostawienie kurka w pozycji niepełnego otwarcia może prowadzić do uszkodzenia uszczelki. Kurki nie wymagają konserwacji w całym okresie eksploatacji. Należy tylko kontrolować stan powłoki antykorozyjnej oraz stan połączenia kurka z rurociągiem. Kurek należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. W okresie kwartalnym konieczne jest wykonanie co najmniej jednego cyklu "otwarcie-zamknięcie" kurka. Niedopuszczalne jest stosowanie kurków kulowych dla czynników posiadających zanieczyszczenia mechaniczne mogące uszkodzić uszczelki kuli.

7. Uwagi

1. Przekładnie mechaniczne montowane na kurkach posiadają śruby zderzakowe regulujące właściwe położenie kuli w pozycjach „zamknięty”, „otwarty”. Jakikolwiek zmiany położenia zderzaków są bezwzględnie zabronione.
2. Czynnik przepływający przez kurek powinien być uzdatniony. Jakość czynnika przepływającego powinna odpowiadać obowiązującym normom i przepisom dla danego płynu:
 - paliwa gazowe - PN-C-04/53;
 - gazy węglowodorowe - PN-C-96008:1998;
 - woda - PN-85/C-04601.
3. Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych kurków kulowych.
4. W przypadku stwierdzenia nieszczelności zamknięcia należy kurek ponownie lekko otworzyć i spróbować ponownie zamknąć. Niedomknięcie to bowiem mogło być spowodowane dostaniem się obcego ciała między organy zamykające.
5. W wersjach konstrukcyjnych posiadających dławicę pod dźwignią sterującą, w przypadku wystąpienia nieszczelności na trzpieniu kurka, należy dokręcić za pomocą klucza nakrętkę dławicy.
6. Producent nie odpowiada za zniszczenie kurka kulowego spowodowane zamrażaniem czynnika roboczego w jego wnętrzu.
7. W przypadku jakiegokolwiek wątpliwości prosimy o kontakt z zakładowym serwisem.



Deklaracja zgodności UE

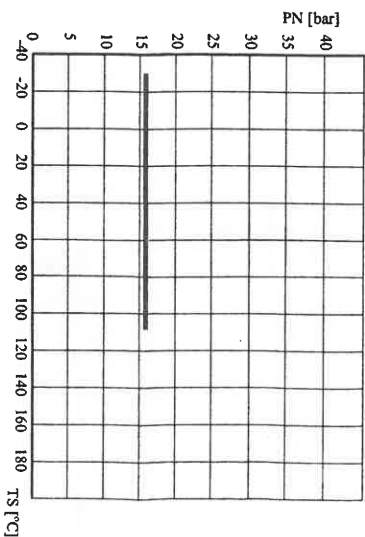
z Dyrektywą 2014/68/UE

1. Producent wyrobu: „EFAWA” sp. z o.o.
ul. Św. Antoniego 53
61-359 Poznań

2. Nazwa wyrobu: Kurek kulowy typ WK 7a DN 50 PS 16

3. Klasyfikacja wyrobu: Kategoria zagrożenia I

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: Kurki kulowe przeznaczone są do stosowania w instalacjach do płynów zaliczonych do grupy „I” (m.in. gazu ziemnego) zgodnie z wykresem zależności ciśnienia i temperatury.



5. Dokumenty odniesienia:

- Dyrektywa 2014/68/UE
- zatwierdzony przez UDT-CERT-1433 - Warszawa, ul. Szczeńśliwicka 34
- Numer Certyfikatu Zatwierdzenia - 97266/JN/001/06
- Dokumentacja Techniczna
- PN-EN 12266

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5 i zostały oznakowane znakiem

Kontrola jakości:

inż. R. Gościński

Członek zarządu

mgr inż. W. Narozny

KARTA GWARANCYJNA

Nabywcy udziela się gwarancji na okres 24 miesięcy, pod warunkiem prawidłowego stosowania zaleceń Instrukcji Obsługi i przestrzegania zasad określonych w poniższych **Warunkach gwarancji** na:

KUREK KULOWY typ WK 7a DN 50 PS 16

Nr serii. **36** /274 Data produkcji. **07 / 2024** Data sprzedaży.....
 KJ producenta data i podpis sprzedawcy



Warunki gwarancji

- Przedsiębiorstwo EFAWA sp. z o.o. udziela gwarancji na dobrą jakość i prawidłowe działanie kurka kulowego w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży, jednak nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji.
- Gwarancja obejmuje wady ukryte zarówno materiałowe jak i produkcyjne. W przypadku wystąpienia tych wad w okresie gwarancyjnym, uniemożliwiających eksploatację kurka zgodnie z jego przeznaczeniem i w przypadku zasadności reklamacji, producent zobowiązuje się do ich usunięcia w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia.
- Naprawy w ramach gwarancji będą wykonywane przez Serwis Producenta.
- Termin gwarancji ulega przedłużeniu o okres od momentu zgłoszenia usterki do jej usunięcia.
- Warunki uznania reklamacji:
 - stosowanie kurka zgodnie z jego przeznaczeniem,
 - stosowanie się przy montażu i eksploatacji do zaleceń określonych w Instrukcji Obsługi,
 - zgodność numerów na tabliczce znamionowej kurka z numerami w dokumentach.
- Użytkownik traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
 - zastosowania kurka niezgodnie z jego przeznaczeniem,
 - nieprzestrzegania zaleceń zawartych w Instrukcji Obsługi,
 - uszkodzenia mechanicznego kurka,
 - samowolnego dokonywania napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
 - niewłaściwego przechowywania i transportu kurka,
 - stwierdzenia we wnętrzu wyrobu zanieczyszczeń stałych, uszkodzeń mechanicznych lub wżerów świadczących o zastosowaniu kurka w niewłaściwych warunkach,
 - gdy numery identyfikacyjne i określenia typu (tabliczki znamionowe) zostały oderwane lub nie można ich rozpoznać,
 - wystąpienia innych przyczyn niezależne od producenta, które spowodowały trwałe zmiany jakościowe gwarantowanego kurka.
- Gwarancja nie jest objęta powłoka malarska uszkodzona mechanicznie lub chemicznie.
- Karta gwarancyjna bez dowodu sprzedaży jest nieważna.

NAPRAWY GWARANCYJNE

Data zgłoszenia	Data naprawy	Zakres naprawy	Data i podpis osoby wykonującej naprawę



EFAWA sp. z o.o.
 ul. Św. Antoniego 53
 61-359 Poznań
 centrala: tel. (+48 61) 8770053 fax. (+48 61) 6337199

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KARTA GWARANCYJNA KURKA KULOWEGO

1. Przeznaczenie

Kurki kulowe są przeznaczone do stosowania w instalacjach rurociągowych do płynów grupy I (np. gaz, substancje ropopochodne) lub grupy 2 (np. woda, para wodna).

2. Budowa kurka kulowego

Kurki wytwarzane są w kilku odmianach konstrukcyjnych: kohierzowe, do wspawania, z końcówkami z tworzywa sztucznego PE, gwintowane oraz mieszane. Organ zamykający składa się z kuli osadzonej w dwóch uszczelkach teflonowych odpornych na ścieranie i temperaturę. Organ sterujący składa się z trzpienia, zestawu uszczelnień oraz ogranicznika gwarantującego prawidłowe położenie kuli w pozycjach "całkowicie otwarty" oraz "całkowicie zamknięty".
 Przesterowanie dokonuje się przy pomocy dźwigni ręcznej, przekładni mechanicznej lub innego napędu.

3. Badania kurków

Badania kurków przeprowadzane są zgodnie z obowiązującymi z normami.
 Próbm szczelności poddawane są wszystkie kurki kulowe danej partii produkcyjnej. Szczelność zamknięcia kurków sprawdzana jest dla obu kierunków przepływu.
 Nie dopuszcza się do wstąpienia jakichkolwiek objawów nieszczelności.

4. Zasady BHP

- w czasie przesterowania nie wkładać rąk do środka kurka oraz usunąć z jego wnętrza wszystkie ciała obce (np. prety, narzędzia, itp.),
- nie dotykać kurka gołymi rękami w trakcie spawania i po jego zakończeniu, aż do ostygnięcia wykonywanego połączenia oraz jeżeli przez rurociąg płynnie czynnik roboczy o temperaturze wyższej od temperatury otoczenia,
- do montażu kurków używać tylko sprawnych narzędzi,
- połączenia elektryczne mogą wykonywać tylko uprawnieni monterzy,
- przestrzegać ogólnych zasad BHP.

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
 41-506 Chorzów, ul. Kościelnicza 10
 NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
 tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
 Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
 27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

5. Montaż kurka w rurociągu

Przygotowanie kurka do zamontowania polega na sprawdzeniu czy kurek jest w pozycji "całkowicie otwarty", sprawdzeniu czystości wnętrza kurka i przyłączonego rurociągu. Kurki można montować w rurociągach poziomych, pionowych lub ułożonych kąto. W przypadku kurków "kierunkowych" (t.j. z oznaczeniem kierunku przepływu czynnika na korpusie kurka), wymagane jest montowanie kurka w taki sposób, aby strzałka na jego korpusie wskazywała rzeczywisty kierunek przepływu czynnika w instalacji. Należy zachować współosiowość kurka i rurociągu zwłaszcza przy łączeniu przez spawanie, gdyż mogą wystąpić niebezpieczne naprężenia montażowe. Podczas spawania przylączy kurka i rurociągu należy uważać na strefę przegrzania występującą w okolicy uszczelki kuli - w takim przypadku należy podczas spawania okresowo chłodzić korpus kurka. Obrót dźwigni sterowania może nastąpić tylko po całkowitym ochłodzeniu kurka.

6. Eksploatacja kurków

Kurki kulowe powinny być eksploatowane ściśle z ich przeznaczeniem i zgodnie z wymaganiami dla armatury odcinającej tzn. w pozycjach "całkowicie otwarty" oraz "całkowicie zamknięty". Pozostawienie kurka w pozycji niepełnego otwarcia może prowadzić do uszkodzenia uszczelki. Kurki nie wymagają konserwacji w całym okresie eksploatacji. Należy tylko kontrolować stan powłoki antykorozyjnej oraz stan połączenia kurka z rurociągiem. Kurek należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. W okresie kwartalnym konieczne jest wykonanie co najmniej jednego cyklu "otwarcie-zamknięcie" kurka. Niedopuszczalne jest stosowanie kurków kulowych dla czynników posiadających zanieczyszczenia mechaniczne mogące uszkodzić uszczelki kuli.

7. Uwagi

1. Przekładnie mechaniczne montowane na kurkach posiadają śruby zderzakowe regulujące właściwe położenie kuli w pozycjach „zamknięty”, „otwarty”. Jakikolwiek zmiany położenia zderzaków są bezwzględnie zabronione.
2. Czynnik przepływający przez kurek powinien być uzdatniony.
Jakość czynnika przepływającego powinna odpowiadać obowiązującym normom i przepisom dla danego płynu:
- paliwa gazowe - PN-C-04753;
- gazy węglowodorowe - PN-C-96008.1998;
- woda - PN-85/C-04601.
3. Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych kurków kulowych.
4. W przypadku stwierdzenia nieszczelności zamknięcia należy kurek ponownie lekko otworzyć i spróbować ponownie zamknąć. Niedomknięcie to bowiem mogło być spowodowane dostaniem się obcego ciała między organy zamykające.
5. W wersjach konstrukcyjnych posiadających dławice pod dźwignią sterującą, w przypadku wystąpienia nieszczelności na trzpieniu kurka, należy dokręcić za pomocą klucza nakrętkę dławicy.
6. Producent nie odpowiada za zniszczenie kurka kulowego spowodowane zamarznięciem czynnika roboczego w jego wnętrzu.
7. W przypadku jakiegokolwiek wątpliwości prosimy o kontakt z zakładowym serwisem.



Deklaracja zgodności UE

z Dyrektywą 2014/68/UE

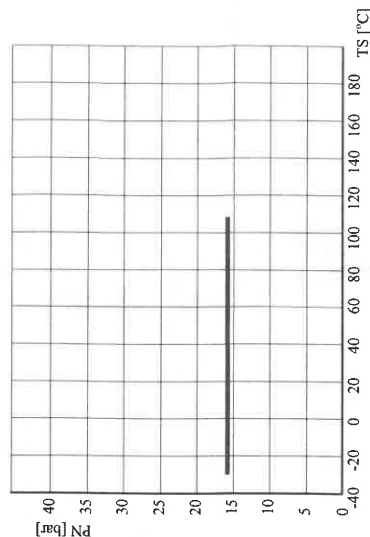
1. Producent wyrobu:

„EFAWA” sp. z o.o.
ul. Św. Antoniego 53
61-359 Poznań

2. Nazwa wyrobu: Kurek kulowy typ WK 7a DN 50 PS 16

3. Klasyfikacja wyrobu: Kategoria zagrożenia I

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: Kurki kulowe przeznaczone są do stosowania w instalacjach do płynów zaliczonych do grupy „I” (m.in. gazu ziemnego) zgodnie z wykresem zależności ciśnienia i temperatury.



5. Dokumenty odniesienia:

- Dyrektywa 2014/68/UE
zatwierdzony przez UDT-CERT-1433 - Warszawa, ul. Szczśliwicka 34
- Numer Certyfikatu Zatwierdzenia - 97266/JN/001/06
- Dokumentacja Techniczna
- PN-EN 12266

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5 i zostały oznakowane znakiem **CE**

Kontrola jakości

Członek zarządu

inż. R. Gościński

mgr inż. W. Narożny

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. / Swiętochłowice
27 1030 1373 1000 0022 5321 2076

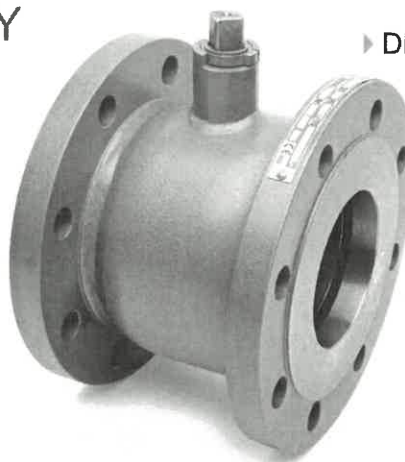
WK7a

► DN40 - DN200

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY

FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ



Zastosowanie / Application / Применение

Gaz, substancje ropopochodne oraz inne płyny grupy 1 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Gas, petrochemical substances and other fluids in group 1 according to Directive 2014/68/EU / Газ, нефтепродукты и другие среды группы 1 согласно Директиве 2014/68/EU

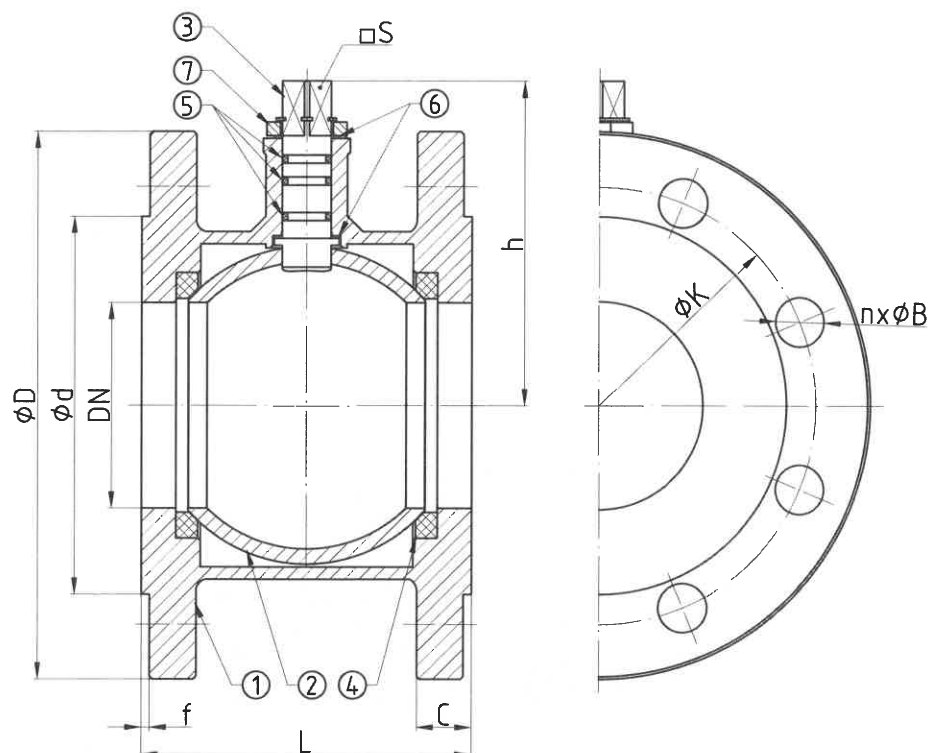


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]	M [Nm]
40	16	77	150	88	18	2	110	4	18	86	11	-	202	4.8	24
50	16	86	165	102	19	2	125	4	18	94	11	-	316	6.1	34
65	16	106	185	122	20	2	145	4	18	110	14	F05 ³⁾	597	8.5	68
80	16	121	200	138	20	2	160	8	18	118	14	F05 ³⁾	947	10	126
100	16	160	220	158	22	2	180	8	18	142	17	F07 ³⁾	1556	15	241
125	16	186	250	188	22	2	210	8	18	156	17	F07 ³⁾	2551	22.2	368
150 ¹⁾	16	236	285	212	24	2	240	8	22	185	22	F10 ³⁾	4024	34	677
200 ¹⁾	16	292 ²⁾	340	268	26	2	295	12	22	222	22	F12 ³⁾	7804	54	1000

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разности давления 30%

F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211

1) - standardowo kompensacja jednostronna / one-sided compensation as a standard / односторонняя компенсация

2) - po zamknięciu kula wychodzi poza krawędź zaworu / when closed the ball protrudes outside the valve outline / в закрытом положении шар выступает за поверхность фланцев

3) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

NIP: 627-21-24-40, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AX)
Konto: ING Bank Śląski S.A. pl Świątobliwice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076



WK7a

► DN40 - DN200

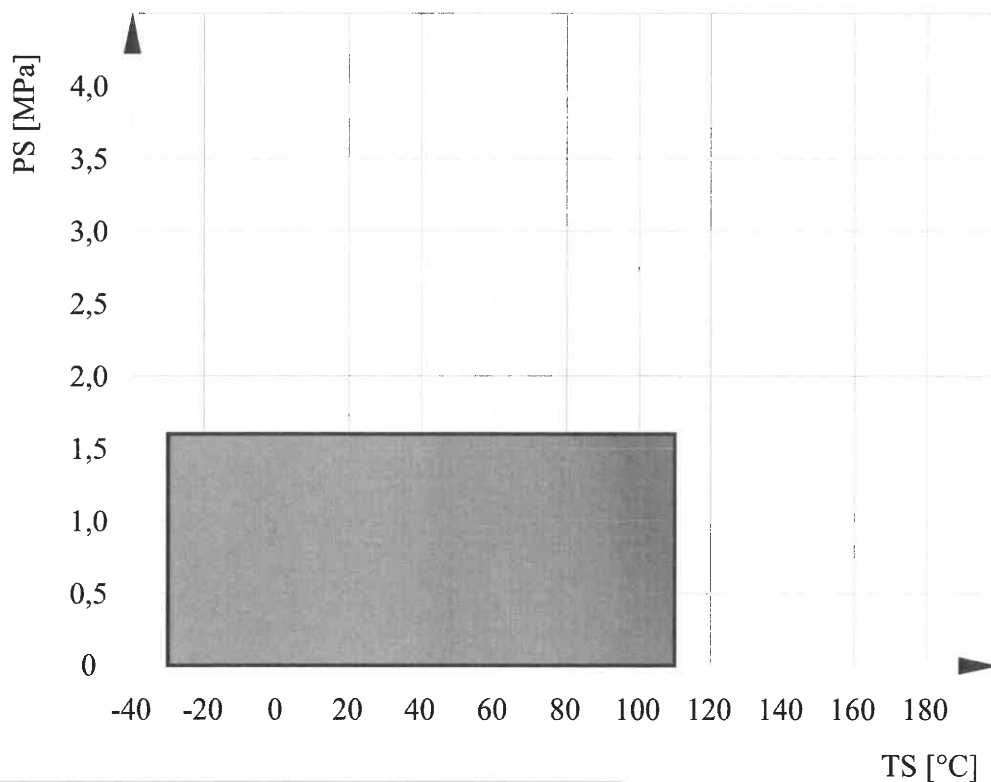
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kolnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kolnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przełot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Stem sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Możliwość wykonania kompensacji / Compensation as an option / Компенсация под заказ

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-30°C ÷ +110°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN32 ÷ DN200 1,6 MPa

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Material / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P355NL1
2	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE
5	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	NBR
6	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
7	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок



DYSTRYBUTOR: EFAR Sp.j. 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: EFARA Sp. z o.o. • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efara.com.pl



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
CERTIFICATE OF CONFORMITY

1450 – CPD – 1005



Zgodnie z Dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 w sprawie zbliżenia przepisów prawnych i administracyjnych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych - CPD), zmieniona Dyrektywą 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993, stwierdza się, że wyrób budowlany: / In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

Kurki kulowe
Gas Ball Valves

parametry techniczne wymienione na str. 2
technical parameters stated on page 2

wprowadzony na rynek przez / placed on the market by

"EFAR" W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp. Jawna
61-357 Poznań ul. Gołężycka 27

produkowany jest w Zakładzie Produkcyjnym / and produced in the factory(ies)

ZHEJIANG VALOGIN TECHNOLOGY Co., Ltd.
Zhejiang, Yuhuan Qinggang Industrial Zone China

w którym Producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań. Jednostka notyfikowana nr 1450 – Instytut Nafty i Gazu w Krakowie – przeprowadziła wstępne badanie typu w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi ciągły nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji. /is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body No 1450 – Instytut Nafty i Gazu in Krakow has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the FPC

Niniejszy certyfikat potwierdza spełnienie wszystkich wymagań dotyczących oceny zgodności oraz właściwości opisanych w: / This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in below document were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements

PN-EN 331:2005/A1:2011 z wyłączeniem wymagań pkt 5.7.
EN 331:1998/A1:2010 with excluding the requirement of p. 5.7

Niniejszy certyfikat jest ważny od dnia 28 grudnia 2012 r. i pozostaje ważny tak długo, dopóki spełnione są wymagania powyższej zharmonizowanej specyfikacji technicznej oraz nie uległy istotnym zmianom warunki produkcji w zakładzie lub sam system ZKP. / This certificate is valid from 28th December 2012 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly

Kierownik
Biura Certyfikacji

Magdalena Swal

Dyrektor
Instytutu Nafty i Gazu

Maria Ciechanowska

Kraków, 28 – 12 – 2012

Stron / pages: 2



Instytut Nafty i Gazu
Oil and Gas Institute
Biuro Certyfikacji
Certification Office
ul. Lubicz 25 A 31-503 Kraków
tel +48 12 421 00 33 fax +48 12 421 00 33

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-305 Chorzów, ul. Kochłowska 10
tel: 627 24 24-450, Regon: 277621084
32-345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
1050 1373 1000 0022 5321 2076



AC 011

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
CERTIFICATE OF CONFORMITY

1450 – CPD – 1005



Wykaz wyrobów / list of products

Kurki kulowe Gas Ball Valves	
Typ (odmiany): Type (models):	JS588 DN 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50
Parametry wyrobu: product's characteristics:	MOP 5(20) T2 (-20°C ÷ 60°C)
Przeznaczenie wyrobu: Intended use of product:	Instalacje gazowe budynków z wyłączeniem zastosowań wymagających spełnienia wymagań wg p. 5.7 normy PN-EN 331:2005/A1:2011 Gas installation in buildings with excluding the use that requires the compliance with the requirements of p. 5.7. of standard EN 331:1998/A1:2010
Raport z badań stanowiący podstawę oceny zgodności: test report being the basis for conformity assessment:	8/GP-1/05
Wydany przez: issued by:	Laboratorium Badań Armatury Gazowniczej i Sanitarnej Instytutu Nafty i Gazu Oil & Gas Institute, Testing Laboratory of Gas and Sanitary Fittings

Kierownik
Biura Certyfikacji

Magdalena Swat



Dyrektor
Instytutu Nafty i Gazu

Małgorzata Ciechanowska

Kraków, 28 – 12 – 2012

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Instytut Nafty i Gazu
Oil and Gas Institute
Biuro Certyfikacji
Certification Office

ul. Lubicz 25 A 31-503 Kraków
tel: +48 12 421 00 33 fax: +48 12 421 00 50



AC 010

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
(na podstawie rozporządzenia UE 305/2011, Załącznik V)
Nr 01/2014

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu
Kurek kulowy JS588 DN10,15, 20, 25,32, 40, 50 JS 588 w/z DN10,15, 20, 25

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego,
Numer partii i data produkcji podana na etykiecie

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Instalacje gazowe nieukładanych bezpośrednio z ziemi usytuowanych wewnątrz lub na zewnątrz budynków mieszkalnych lub użytkowych z wyłączeniem zastosowań wymagających spełnienia wymagań wg p. 5.7 normy PN-EN 331:2005/A1:2011

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

**ZHEJIANG VALOGIN TECHNOLOGY Co., LTD. Zhejiang,
Yuhuan Qinggang Industrial Zone China**

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:
Przedstawiciel producenta na rynek Polski:

EFAR Spółka Jawna ul. Gołężycka 27 61-357 Poznań

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: **1**

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

Jednostka notyfikowana nr 1450 – Instytut Nafty i Gazu w Krakowie przeprowadziła wstępne badania typu w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi ciągły nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji i wydała **CERTYFIKAT ZGODNOŚCI 1450-CPD-1005**

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna:

.....**NIE DOTYCZY**.....

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-505 Chorzów ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

9. Deklarowane właściwości użytkowe
Uwagi do tabeli:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe								Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	A1								EN 331:1998/A1:2010
Tolerancja wymiarów	spełnia								EN 331:1998/A1:2010
Ciśnienie wewnętrzne									EN 331:1998/A1:2010
- klasa ciśnienia	20 bar(2,0 MPA)								EN 331:1998/A1:2010
- szczelność	≤ 20 cm3/h								EN 331:1998/A1:2010
Efektywność: Strumień nominalny	DN m3/h	15 5	20 10	25 16	32 27	40 40	50 65	EN 331:1998/A1:2010	
Wytrzymałość mechaniczna									EN 331:1998/A1:2010
- zginanie i skręcanie	spełnia								EN 331:1998/A1:2010
- moment napędowy	spełnia								EN 331:1998/A1:2010
Zabezpieczenie przeciążeniem dźwigni:									EN 331:1998/A1:2010
- wytrzymałość ogranicznika	spełnia								EN 331:1998/A1:2010
Trwałość:									EN 331:1998/A1:2010
- wytrzymałość	spełnia								EN 331:1998/A1:2010
-wytrzymałość na niskie temperatury	spełnia								EN 331:1998/A1:2010

W przypadku gdy na podstawie art. 37 lub 38 zastosowana została specjalna dokumentacja techniczna, wymagania, z którymi wyrób jest zgodny:

.....**NIE DOTYCZY**

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4. W imieniu producenta podpisał(-a):

Romualda Cegiółka Dyrektor

.....
(nazwisko i stanowisko)

.....
(miejsce i data wydania) (podpis)

Poznań 24.09.2013

„EFAR”®
W. Naręczy, E. Pukacka-Mruk Sp. J.
D Y R E K T O R
mgr inż. Romualda Cegiółka

IREX-GAZ® Sp z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świątobliwice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

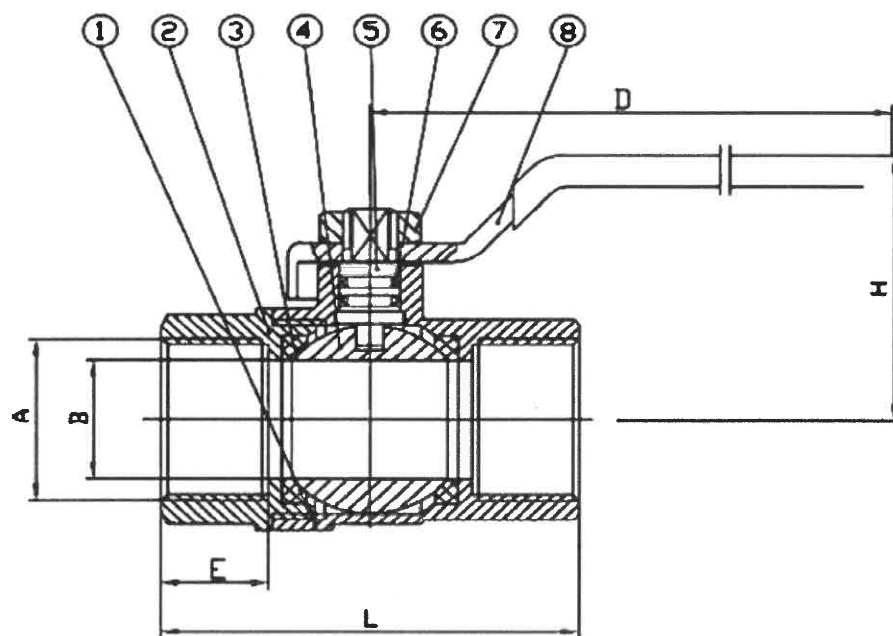
IREX-GAZ® Sp. z o.o.
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ



**KUREK KULOWY MOSIĘŻNY
PEŁNOPRZELOTOWY**

BRASS BALL VALVE FULL BORE

ШАРОВОЙ КРАН ЛАТУННЫЙ
ПОЛНОПРОХОДНОЙ



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

Lp.	Nazwa części / Part / Деталь	Materiał / Material / Материал
1	Korpus / Body / Корпус	Mosiądz / Brass / Латунь
2	Wkrętka / Cap / Втулка	Mosiądz / Brass / Латунь
3	Uszczelka kuli / Ball seats / Уплотнение шара	PTFE
4	Kula / Ball / Шар	Mosiądz / Brass / Латунь
5	Trzpień / Stem / Шток	Mosiądz / Brass / Латунь
6	O-ring / O-Ring / O-образное уплотнение	N.B.R
7	Nakrętka / Nut / Гайка	Mosiądz / Brass / Латунь
9	Rączka / Handle / Ручка	Stal / Steel / Сталь

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/ Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN [cal]	PN [bar]	L [mm]	D [mm]	H [mm]	B [mm]	E _{min} [mm]	Waga / Weight / Вес [g]
1/2	5-20	57,7	89	40	15	15	200
3/4	5-20	67	89	44	20	16,3	300
1	5-20	80,8	114,5	58	25	19,1	500
1 1/4	5-20	94,5	127	66,5	32	21,4	740
1 1/2	5-20	102,9	127	73	40	21,4	980
2	5-20	126	163,5	83	50	25,7	1740

Temperatura maksymalna

Maximal temperature

Максимальная температура

-20 ÷ +60 °C

Mosiądz zgodny z

Brass according to

Латунь

MS58

		(A01) Nazwa wytwórcy / Manufacturer's Works / Herstellerwerk: (A05) Wystawiający dokument / Document's originator / Aussteller der Bescheinigung: ALCHEMIA S.A. 00-807 Warszawa Aleje Jerozolimskie 92 Oddział WALCOWNIA RUR ANDRZEJ 47-120 Zawadzkie ul. Lubliniecka 12 www.alchemiasa.pl		tel: (+48) 77 45 61 100 					
(A02) Rodzaj dokumentu kontroli / Type of Inspection document / Art der Prüfbescheinigung: Świadectwo Odbioru / Inspection Certificate / Abnahmeprüfzeugnis: 3.1 wg PN-EN 10204:2006				(A03) Numer dokumentu / Document number / Bescheinigungsnummer: 6308 / W / 2023					
(A06) Odbiorca / Addressee / Abnehmer: Novistal K. Neumann, M. Neumann spółka cywilna 41-600 ŚWIĘTOCHŁOWICE WOJSKA POLSKIEGO 39A/11				(A07) Nr zamówienia Klienta / Kontrakt / Purchaser's order / Contract / Bestellung Nr: Vertrag 23-ZMW/021 W2301493					
(B01) Wyrób/Product/Erzeugnis: Rury stalowe bez szwu / Seamless steel pipes / Nahtlose Stahlrohre				(A08) Nr zamówienia zakładu (potwierdzenie) / Works confirmation / Vertragsnummer: 1149300101/2023					
(B02) (Gatunek / Material designation / Werkstoff) : L360NE P355NH			(B03) Warunki techniczne odbioru / Test requirements / Prüfbedingungen: PN-EN ISO 3183 SMLS PSL2 PN-EN 10216-3 TC2 PED 2014/68/UE NACE MR0175-AN.A.P.A.2.1.2 NACE MR0103-13.1.3 Szczątkowe pole magnetyczne < 30 Gs						
(C70) Proces wytwarzania stali / Steelmaking process / Stahlherstellungsverfahren Piec elektryczny łukowy, ciągłe odlewanie stali / Electric arc furnace, Continuous Casting. / Elektroofen, Strangguss		Stal uspokojona / Fully killed / Beruhigter Stahl							
(B07) Identyfikacja wyrobu / Product Identification / Identifizierung des Erzeugnisses:									
Nr partii Lot Los	Nr wytopu Heat No. Schmelze Nr.	Nr zgłoszenia Works Id. No. Betriebs Id. Nr	Wymiar Dimensions Abmessungen [mm]	Waga Weight Gewicht [kg]	Długość Length Länge [m]	Liczba sztuk Number of Pieces Stückzahl	Długość jednost. Unit Length Einheitslänge [mm]	Stempel kontrolera Inspector's stamp Stempel der/des Abnahmebeauftragten	Nr AWIZA
245WA	816036	245W10/23	21.3 x 3.2	1760	1238	202	6000÷7000mm	NJ1	
Razem / Total / Gesamt:				1760	1238	202			
Huta / Steelworks / Stahlwerk ABS SISAK d.o.o. / Sisak		Chorwacja / Croatia / Kroatien Chorwacja / Croatia / Kroatien		Kraj wytworzenia rur: Polska / Country of pipe manufacture: Poland / Land der Rohrherstellung: Polen					
(B04) Stan dostawy / Product delivery condition / Lieferzustand: Goręcownicowe / Hot rolled / Warm gewalzt				+N					
(B06) Znaki trwałe na materiale lub przywieszce zgodnie z potwierdzeniem zamówienia / Durable marks on the material or on the label with contract confirmation / Markierung auf dem Material oder auf dem Etikett gemäß Auftragsbestätigung. A ISO3183 21,3x3,2 L360NE PSL2 SMLS 245WA 816036									
(Z04/Z05) Cechowanie znakiem CE i inne dopuszczenia / CE marking and other entitlements / CE-Zeichen und andere Zulassungen: Producent materiałów posiada oceniony system jakości w odniesieniu do materiałów według zał. 1 pkt. 4.3 Dyrektywy PED 2014/68/UE przez TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, jednostka notyfikowana nr 0045, nr certyfikatu 07/202/9120/WZ/2548/21 / The Producer has a reviewed quality system in reference to materials acc. annex 1, sec 4.3 Directive PED 2014/68/UE by Notified Body TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, reg.-no. 0045, certificate no. 07/202/9120/WZ/2548/21 / Der Hersteller hat ein beurteiltes Qualitätssystem in Bezug auf die Werkstoffe nach dem Anh. 1, Kap. 4.3 Direktive 2014/68/UE durch TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0045, Zertifikat Nr. 07/202/9120/WZ/2548/21 Oddział Certyfikowany na zgodność z normą ISO 9001 Wyrób został dopuszczony do zastosowań w budownictwie Deklaracja Nr KD/WRA/EN10216-3/29-11-2019 KD/WRA/ISO3183/18/06/2020 "ZETOM" Katowice (AC005) / This product is admit to apply in the construction industry. Declaration no. KD/WRA/EN10216-3/29-11-2019 KD/WRA/ISO3183/18/06/2020. "Institution for Research and Certification" (AC005) / Die Ware wurde zur Anwendung im Bauwesen zugelassen. Erklärung Nr. KD/WRA/EN10216-3/29-11-2019 KD/WRA/ISO3183/18/06/2020. Klassifizierungsgesellschaft "ZETOM" (AC005) Zakład posiada decyzję Urzędu Dozoru Technicznego nr M-16-8/1-13 uprawniającą do wytwarzania rur stalowych przeznaczonych do budowy i naprawy urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu. / Company was approved by Office of Technical Inspection as manufacturer of seamless pipes and tubes intenses for construction and repair installation, wich are been subject to technical inspection. Decision No. M-16-8/1-13 / Werk ist durch die Technische Aufsichtsbehörde als Hersteller von Stahlrohren anerkannt, die zum Bau und Reparatur der Aufsicht unterliegenden Geräte bestimmt sind. Beschluss Nr. M-16-8/1-13									
 IREX-GAZ Sp. z o.o. 41-505 Chorzów ul. Kochłowska 10 NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621034 tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK) Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice 27 1050 1373 1000 0022 5321 2076 ZA ZGODNOŚĆ Z ORYginałem									

	 08	 13
Producent / Manufacturer :	ALCHEMIA S.A. 00-807 Warszawa	
Nazwa i oznaczenie typu wyrobu Name and designation of the product	Rury stalowe bez szwu Seamless Steel Pipes SMLS / EN 10216-3	Rury stalowe bez szwu Seamless Steel Pipes SMLS / EN ISO 3183
Nr referancyjny normy Standard of reference	PN-EN 10216-3:2014-02	PN-EN ISO 3183:2020-03
Gatunek / Declaration No.	P355NH	L360NE / X52NE
Nr deklaracji / Notified Body	KD/WRA/EN10216-3/29-11-2019	KD/WRA/ISO3183/18/06/2020
Jednostka certyfikująca Notified Body	Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" Katowice nr AC 005	Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" Katowice nr AC 005
Wymiar D x T / Dimensions OD x WT	21,3 x 3,2 mm	21,3 x 3,2 mm
Tolerancja średnicy / OD tolerance	± 0,5 mm	-/+ 0,5 mm
Owalność / Out-of-roundness	jest zawarta w tolerancjach średnicy / is included in the tolerances on diameter	1,5% D
Tolerancja ścianki / WT tolerance	± 0,4 mm	-0,5 mm/+ 0,6 mm
Wydłużenie / Elongation	A ₅ min. 22 %	A ₄ min. 22 %
Wytrzymałość na rozciąganie [R _m] Tensile strength [R _m]	490 - 650 MPa	460 - 760 MPa
Granica Plastyczności [R _{eH}] Yield strength [R _{eH}]	min. 355 MPa	Nie dotyczy / Not applicable
Granica Plastyczności [R _{0,5}] Yield strength [R _{0,5}]	Nie dotyczy / Not applicable	360 - 510 MPa
Stosunek R _{0,5} / R _m / Ratio: R _{0,5} / R _m	Nie dotyczy / Not applicable	max. 0,85
Równoważnik węgla [CE _{Pcm}] Carbon equivalent [CE _{Pcm}]	Nie dotyczy / Not applicable	max. 0,25 %
Równoważnik węgla [CE _{IIW}] Carbon equivalent [CE _{IIW}]	Nie dotyczy / Not applicable	max. 0,43 %
Udamność [K _u] (L wzdluzne) Impact test [K _u] (L)	NPD	Nie dotyczy / Not applicable
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – płyn lub elektromagnetyczna) Leak tightness (method: hydrostatic – fluid or electromagnetic)	Szczelna Tight	Szczelna Tight

"IREX-GAZ" Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0622 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

IREX-GAZ Sp. z o.o.
Kontrola i weryfikacja
dokumentacji

IBB		2 LABORATORIA BADAŃ "BATORY" Spółka z o.o.										Protokół badań własności mechanicznych i technologicznych nr: 225/LBB/LBW/2/24									
Laboratorium Badań Wytężalnościowych		Laboratorium uznane przez Polski Rejestr Statków - Świadczenie uznania nr IT/7/710405/21										Protocol from testing mechanical and technological properties Prüfprotokoll von mechanischen und verfahrenstechnischen Eigenschaften									
Laboratorium uznane przez TÜV NORD NR 60851		Zlecający Ordering Party Auftraggeber		NOVISTAL SPÓŁKA CYWILNA K. Neumann, M. Neumann 41-600 Świętochłowice ul. Wojska Polskiego 39A/11				Nr zlecenia Order No. Auftrag-Nr		24-ZMW/0094		Data przyjęcia Date of receiving Empfangsdatum		28.02.2024							
Laboratorium uznane przez UDT NR LBU-269/09-24		Nazwa przedmiotu badanego Name of the tested item Benennung des Prüflings		Rura b/sz 21,3x3,2mm				Wytóp Heat Schmelze		816036		Gatunek mat. Material grade Werkstoffart		L360NE/P355NHTC2							
Nr próby Test No.		Wymiary prób do mm				Statyczna próba rozciągania Static tensile test				Udarowość Impact test				Rodzaj przełomu w %							
Nr der Probe		bo mm		So mm ²		ReH		Rm		Wydłużenie Lu		Przewężenie du mm		Temp. badania: -40°C		Plast. kruchy					
Wymagane własności materiału						kN		MPa		kN		MPa		axxmm		So cm ² KV ₂					
--																					
816036															8,0/2,5	0,200	28 L				
--															8,0/2,5	0,200	30 L				
--															8,0/2,5	0,200	28 L				
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					
--																					

IREX-GAT Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochanowska 10
NIP: 631-225-240, REGON: 141652106
tel. 32/345 71 75, fax 32/345 71 79 (4K)
Konto ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

IBB LABORATORIA BADAŃ "BATORY" Spółka z o.o.		Protokół badań własności mechanicznych i technologicznych nr: 225/LBB/LBW/2/24 Protocol from testing mechanical and technological properties Prüfprotokoll von mechanischen und verfahrenstechnischen Eigenschaften				
Laboratorium Badań Wytrzymałościowych						
Pomiar twardości / Hardness test						
Nr próby	HBW	Średnia:	Nr próby	Średnia:	Nr próby	Średnia:
--			--		--	
Próba technologiczna Technological test Verfahrenstechnischer Versuch						
Obróbka cieplna Heat treatment Wärmebehandlung						
EDZ Hekert Walter & bai 1000 kN LMFZ 75 Walter & bai 75 kN Amsler Walter & bai 100 kN Amsler Walter & bai 500 kN Losenhausenwerk 600 kN LabTest 6.50.1.20 50 kN LabTest 6.600H 600 kN						
Opinie i interpretacje Opinions and interpretation Beurteilungen und auslegungen			Normy Standards Normen		Temp. otoczenia Umgebungstemperatur Ambient temperature	
			PN-EN ISO 148-1:2017		+21C	
			Inne dane Other data Sonstige Angaben		Próby prostowane na prasie	

Zastępca kierownika Laboratorium Badań Wytrzymałościowych Badania przeprowadził		Zastępca kierownika Laboratorium Badań Wytrzymałościowych Badanie akceptował	
data 28.02.2024		Chorzów dnia 28.02.2024	

Laboratorium Badań Wytrzymałościowych Laboratorium Badań Metalograficznych Regon 278035840 NIP 627-24-65-963		Laboratorium Badań Nieniszczących Laboratorium Badań Chemicznych Konto Bank Śląski O/Chorzów nr 96 10501243-1000-0022-7198-3641 tel. 883301300 tel. 883301302	
--	--	--	--

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do elementu badanego. Niniejszy protokół badań może być kopiowany tylko w całości.
Test results relate only to the tested element. This test protocol can only be copied as a whole. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfling. Dieses Protokoll darf nur ganz vervielfältigt werden



Zeichen des Herstellers Manufacturer's mark		Zeichen des Abnahmebeauftragten Inspector's stamp	
Debitor Customer	Geldbach Polska Sp. z o.o.	Datum Date	08.12.23
Auftragsnr. Your Order No.	PO-23-0152/SO-23-0146/ZD/0046/07/2023/GEPO-A/	Lieferungsnr. Shipment No.	DEL-24-0069
Prüfungs-nr. Test Cert. No.		Lieferdatum Shipment Date	25.01.24
Prüfgrundlagen Requirements		Lieferzustand Delivery condition	Werkstoff Material
EN10222-4		QT=quenched 900°C/Water,tempered 600°C/Air	P355QH1

Pos. Nr. Pos. No.	Menge Quantity	Abmessung Dimension	Schmelze Nr. Heat No.	Erschm. Melting proc.
210	250,00	Flange EN1092-1/ TYP 11 Welding Neck Flange /PN16 Form B1/P355QH1 Chamfer acc to EN 1092-1 add. A picture A.1 // TYP 11 Welding Neck Flange PN16 DN50/60,3 /Form B1 s=3,2	A09251	E

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Cu %	V %	Nb %	Al %	N %	CEV %				
0,17	0,28	1,28	0,025	0,003	0,009	0,001	0,004	0,009	0,004	0,004	0,029	0,006	0,387				

Mechanically Requirement

Tensile test DIN EN ISO 6892-1
Impact test DIN EN ISO148-1,
ISO V-Probe
Hardness test Brinell DIN EN
ISO 6506-1, HBW 2.5/187,5
test direction=tr

Chemical Requirement

1) Nb+V % <0,12

Mechanically Test	U27-269			
Yield strength Rp0,2 MPa	478			
Tensile strength Rm MPa RT	611			
Elongation A% (Lo=5do) RT	35,0			
Impact test -46°C (Joule)	103 109 117 Ø109,67			
Hardness HB	167			

Additional Test	
Dim.+visual insp. - 100% ok	
Rawmaterial non Russian origin	
Forged: M.Geldbach Shanxi	
Rawmaterial: China	
HS Code 730791	

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt / The requirements are fulfilled:

Carsten Neuhaus (Abnahmebeauftragter/Workinspector)

Zugelassener Hersteller nach ISO 9001, AD2000-W0, sowie DGR 2014/68/EU, Anhang I, Abs. 4.3 gemäß Zertifikat des TÜV Nord / Approved manufacturer acc. ISO 9001, AD2000-W0 and PED 2014/68/EU, Annex I, Para. 4.3 corresponding to certificate of TÜV Nord

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig / This certificate is issued by data system an valid without signature

Wird das Ausgabejahr der Norm nicht angegeben, gilt die zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zeugnisses gültige Norm / The components detailed on this certificate complied with the valid specification(s) issued at the date of manufacture.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =

COMPANY WITH
SAFETY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 45001 =

Romania, Buzau, no.427, Transilvaniei str, tel: +40 751 276 780

Inspection certificate
SR EN 10204:2005/3.1

No. 2023-E-1230588/10
Date: 30.10.2023

Order No.

ZD.WD.0008.23.05.MG

Customer:

METKOM
SYSTEMY INŻYNIERYJNE

PW METKOM Sp. z o.o Sp. K.
43-254 WARSZOWICE
ul. GAJOWA 17
NIP : 638-180-87-06

Heat	130679	Material:	L360NE/P355NHTC2/P355NL1TC2	Quantity	59
Material standard	ISO 3183:2020 / EN 10216-3:2014				
Product Name	CONCENTRIC REDUCERS				
Norm or drawing	EN 10253-2/B: 2021				
Dimension	88,9X4/60,3X4				

1. Chemical composition %

Heat	Cx100	Mnx100	Six100	Sx100	Px100	Crx100	Nix100	Cux100	Vx100	Mox100	Nbx100	Tix100	Alx100
130679	17	134	23	0,4	0,9	7	5	13	0,7	1	-	0,2	2,4

2. Mechanical properties

Orientation specimen L / T *		Yield point	Tensile strength	Elg.	Charpy V-notch impact test KV -40°C min 27[J]	Hardness HB
		ReH N/mm2	Rm N/mm2	A [%]		
		min.	490	22		
		max.	650	-		
longitudinal		428	584	32,0	96;112;104	140+170

*L= longitudinal; T=transversal

Marking of the product: mark of the manufacturer " SF ", standard, dimension, thickness, material and heat no

Other tests

Heat treatment: Normalised; Checked marking surfaces and dimensions - with satisfactory results

SC SARA SRL, as Fittings Manufacturer, has a Quality Management System certified according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED), Annex I, paragraph 4.3 by DNV GL (certificate no. AMMM000019A) and according to AD 2000 Merkblatt W0 / TRD 100 by TUV Rheinland - Notified Body no. 0035 (certificate no. 01 202 H/Q 13 7040).

** the certificates according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED) refer only to the materials from certification - see PED annexes

SC SARA SRL as the manufacturer confirms that these products have been tested and meet the requirements from standards and contract .

QUALITY MANAGER,
PHYSICIST ENG. OANA LAPTOIU

LAPTOIU
OANA

Digitally signed
by LAPTOIU
OANA

QUALITY CONSULTANT,
ENG. ANAMARIA GRIGORE

IREX-GAZ Sp. z o.o.
41-505 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. / Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Cod formular F-8.5.1-7, rev. 3

-33-



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
„LASO” Antoni Sala
Krówniki 9, 37-700 Przemysł
Tel. 16-678-03-79, Fax. 16-676-87-09
www.laso.com.pl e-mail: sala@laso.com.pl

Uprawnienia UDT Decyzja Nr UC-22-55-E/1-02
Certyfikat UDT- CERT Systemu Jakości PN-EN ISO 9001:2015
Nr CSJ/251/2021

Świadectwo odbioru PN-EN 10204 3.1

ORYGINAŁ

Nr 316/7/2024

Zamawiający:

Irex-Gaz Sp. z o.o.
ul. Kochłowska 10
41-506 Chorzów

Zamówienie:

Nr 2024/07/0040/ZAD

Dane dotyczące wyrobu

Nazwa wyrobu:	Proces technologiczny	Wykonanie:	Materiał:	Typ:	Ilość sztuk:	Wykonawca:
Pierścień	Obróbka skrawaniem	Wg zamówienia	P355NH/NL2	DN50/PN16	20	P.P.U. "LASO"

Dane dotyczące materiału

Blacha #30x2000x6000 wg EN 10028-3 Materiał: P355NL1 Nr wytopu: 64054 Świadectwo odbioru Nr: 163584/2

Skład chemiczny

Nr wytopu	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb	N	Ti	Al	V	CEV
64054	0,15	1,48	0,43	0,010	0,004	0,020	0,001	0,006	0,010	0,0043	0,0039	0,003	0,043	0,002	0,40

Właściwości mechaniczne

Nr wytopu	Re [MPa]	Rm [MPa]	A5 (%)	Z (%)	Twardość HB	Udarność KV /J/		
						-20°C	-40°C	-50°C
64054	365	527	29	-	-	-	105;123;134	-

Inne badania

Powierzchnię i wymiary sprawdzono w 100% - zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną.

Stwierdza się, że wyrób spełnia wymagania podane w zamówieniu

Oznaczenia wybite na wyrobie:

LASO DN50/PN16 P355NL1 64054



Ściepkel KJ

Przemysł dnia 2024-07-23

PEŁNOMOCNIK DS. SYSTEMU JAKOŚCI

Anita Bator

Wystawiła

„IREX-GAZ” Sp z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROTOKÓŁ PRZEKAZANIA

„IREX - GAZ” Sp. z o.o.
ul. Kochłowska 10
41-506 Chorzów

przekazuje dla:

REDKOM DEVELOPMENT KOMIEROWSKI SP.K.
ul. Słoneczna 116A
05-500 Stara Iwiczna

Dokumentację powykonawczą dla zadania:

**Montaż gazomierza rotorowego typu CGR-FX G10 Dn50
w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej**

Nr dokumentacji: 1818/2024

Przekazujący:

IREX-GAZ Sp. z o.o.
Anna Kompała
SPECJALISTA DO DOKUMENTACJI
TECHNICZNEJ

Odbierający:

„IREX-GAZ” Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Kochłowska 10
NIP: 627-24-24-450, Regon: 277621084
tel. 32/345 71 76, fax 32/345 71 79 (AK)
Konto: ING Bank Śląski S.A. o/Świętochłowice
27 1050 1373 1000 0022 5321 2076