

CT SIC

CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare **OCP_{GSP} MD 015 13L 49217-22**

Data emiterii **23 mai 2022** Valabil până la **23 mai 2023**

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORT DE PERICOL
din cadrul SRL "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OCpr-015,
MD-2001, mun. Chișinău, str. Melestiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE AȘTEI
DENUMIREA / DESCRIEREA

Accesorii de teavă,
tipurile, dimensiunile - conform anexei (6 poziții),
lot total - 28580 buc. conform invoice nr. IHR2021000000014/04.06.2021,
nr. IHR202100000023/04.11.2021, nr. IHR2022000000002/10.02.2022.
păstrarea: RM, mun. Chișinău, str. Ion Inuceț, 43

Codul NC MD
7307

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN
GOST 8965-75, pct. 4.4

PRODUCĂTOR

GURANLAR INSAAT MALZEMELERI TIC. LTD. STI. (FURNIZOR)
Istanbul, Turcia

Codul țării
TR

CLIENT

ANTOVAL GAZ SERVICE SRL
RM, mun. Chișinău, str. Cetatea Albă, 17

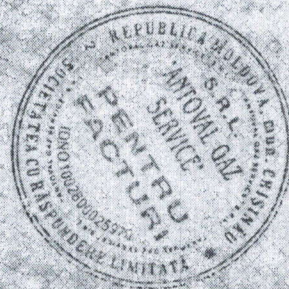
Codul IDNO
1002600025970

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de identificare a produselor nr. 6/140 din 13.05.2022.
Raportului de încercări nr. 208-22C din 18.05.2022,
eliberat de LI "LabTest-Airin" SRL, certificat de acreditare nr. LI-016.
Raportului de evaluare nr. 6/034-ev din 23.05.2022.

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

Certificatul este eliberat conform schemei de tip 1b.
Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.



Seria C nr. **00629**



Angela Postolache



In atenția antreprenorilor și organelor de control!
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în modul stabilit de
Organismul de Certificare a Produselor cu Grad Sport de Pericol

**CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL**

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate

Nr. OC PCSP MD 015 13L 49217-22 din 23.05.2022

Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Tipuri	Dimensiuni, mm	Lot, buc.
1	Compensator din oțel cu flanșe	DN150	10
2	Cot din oțel	20	10000
		76	500
		89	500
		108	1000
3	Dop din oțel	57	1000
		76	500
		408	200
		325	20
4	Branțara cu filet	15	2100
		20	8250
		76	1000
		100	480
5	Flanșe 16 atm	DN50	1000
		DN65	500
		DN100	750
6	Reducție din oțel	89x76	200
		76x57	200
		108x89	200
		133x108	100
		219x159	50
		325x273	20
	Lot total		28580buc.

nr. 003060
Seria

Conducătorul
organismului de certificare



Angela Postolache

Angela Postolache

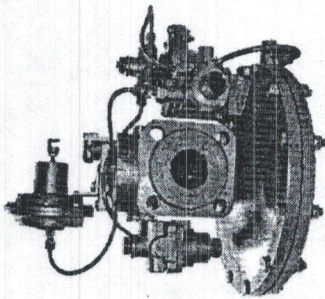


Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate



Россия, 410080, г. Саратов, пр-т Строителей, д. 33 литер ЕЕ1,
помещение 1, а/я 4571, тел./факс (845-2) 74-28-35

ОКПО 485925



РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

РДГ - 25Н РДГ - 25В
РДГ - 50Н РДГ - 50В
РДГ - 80Н РДГ - 80В
РДГ - 150Н РДГ - 150В

Руководство по эксплуатации

ТУ 4218-011-14744371-2017

г. Саратов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание и работа	3
1.1. Назначение изделия	3
1.2. Технические характеристики	3
1.3. Комплект поставки	4
1.4. Состав регулятора	5
1.5. Устройство и принцип работы	6
2. Использование по назначению	6
2.1. Эксплуатационные ограничения	8
2.2. Меры безопасности	8
2.3. Подготовка регулятора к работе	8
2.4. Настройка регулятора	4
2.5. Неисправности и способы их устранения	4
3. Консервация	6
4. Хранение и транспортирование	6
5. Гарантия изготовителя	6
6. Свидетельство о приемке	7
7. Сведения о рекламациях	7
8. Утилизация	7

Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным с паспортом документом и содержит сведения о назначении изделия, его технические характеристики, состав изделия, сведения о техническом обслуживании, маркировке, упаковке, транспортировании и хранении, свидетельства о приемке, гарантиях изготовителя.

Руководство распространяется на следующие модификации изделия:

- регулятор низкого давления Д,25 РДГ-25Н;
- регулятор высокого давления Д,25 РДГ-25В;
- регулятор низкого давления Д,50 РДГ-50Н;
- регулятор высокого давления Д,50 РДГ-50В;
- регулятор низкого давления Д,80 РДГ-80Н;
- регулятор высокого давления Д,80 РДГ-80В;
- регулятор низкого давления Д,150 РДГ-150Н;
- регулятор высокого давления Д,150 РДГ-150В.

1. Описание и работа.

1.1. Назначение изделия.

Основные функции регуляторов давления газа РДГ (далее по тексту регуляторы) следующие:

- снижение давления газа (дрессирование) от входного давления до расчетного выходного в контролируемой точке;
- поддержание постоянным выходного давления в заданных пределах при установившемся режиме работы объекта регулирования;
- восстановление выходного давления в заданные пределы после нарушения установившегося режима работы;
- автоматическое отключение подачи газа к объекту регулирования при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений. Регуляторы устанавливаются в газорегуляторных пунктах ГРП систем газоснабжения населенных пунктов, в ГРП и газорегуляторных ГРУ промышленных и коммунально-бытовых предприятий.

Регуляторы соответствуют климатическому исполнению УХЛ2 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающей среды:

- от минус 45 до плюс 60°С при изготовлении корпусных деталей из алюминиевого сплава;

- от минус 15 до плюс 60°С при изготовлении корпусных деталей из чугуна.

Пример условного обозначения регулятора при заказе:

- регулятор низкого выходного давления с седлом диаметром 35 мм РДГ-50Н/35 ТУ 4218-011-14744371-2017;

- регулятор высокого давления с комбинированным седлом диаметром 45 мм и диаметром 20 мм РДГ-50В/45/20 ТУ 4218-011-14744371-2017.

Изготовитель: ООО «СПФК», Россия, 410080, г. Саратов, ул. Проспект строителей, 33, литер БЕ1, помещение 1, а/я 4571.

Т/ф.: (8452) 74-28-35, e-mail: SPFK_saratov@mail.ru, www.spfk.ru.

1.2. Технические характеристики.

Основные параметры, технические характеристики и размеры модификаций регуляторов приведены в таблице 1.

Наименование параметра	Значения по типам или исполнениям			
	РДГ-25Н(В)	РДГ-50Н(В)	РДГ-80Н(В)	РДГ-150Н(В)
Регулируемая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87			
Максимальное входное давление $P_{вх}$, МПа, не более	1.2			
Диапазон настройки выходного давления, $P_{вых}$, МПа	0.0015 - 0.06 0.06 - 0.6			
Максимальная пропускная способность, m^3 , не менее	Таблица 4.			
Неравномерность регулирования, %	±10			
Диапазон настройки срабатывания механизма контроля, МПа:				
- при повышении выходного давления				
РДГ-Н				
РДГ-В	(1.25 - 1.5) $P_{вых}$ (1.25 - 1.5) $P_{вх}$			
- при понижении выходного давления				
РДГ-Н				
РДГ-В	(0.15 - 0.5) $P_{вх}$ (но не менее 0.0009 МПа) (0.15 - 0.5) $P_{вых}$ (но не менее 0.0009 МПа)			
Диаметр седла, мм	21	25	30	35
В скобках - диаметры двухседельного клапана		65 (30/14)	80 (80/30)	98 (105/35) 150 (150/40)
Присоединительные размеры, мм:				
- соединения с трубопроводом				
- условный проход входной патрубка	Францевое по ГОСТ 12820-80 на условное давление 1.6 МПа			
25	50	80	80	150
32	50	80	80	150

Габаритные размеры, мм, не более				
Длина "А"	390	440	680	630
Ширина "Б"	440	550	560	640
Высота "Н"	460	350	470	890
Строительная длина, L	325	365	502	570
Масса, кг, не более	20	25 (40)	60 (105)	80 (153)

Примечание.

1. Минимальное выходное давление для регуляторов РДГ-Н при работе с двухседельным рабочим клапаном - 0.0005 МПа.
2. В графе "масса", в скобках указан вес регулятора, когда его корпусные детали изготовлены из чугуна.
3. Завод-изготовитель поставляет регуляторы настроенные на минимальное выходное давление. За отдельную плату возможна поставка пружин, необходимых для настройки регулятора на любой диапазон выходного давления (см. табл. 2; 3).
4. За отдельную плату возможна поставка регулятора с использованием концевых присоединений и стабилизатора импортного производства фирмы "Камотци" (см. рис. 3 поз. 1)

Комплект пружин для настройки регулятора управления

Диапазон настройки выходного давления, МПа	Обозначение, (диаметр проволоки, наружный диаметр, мм.)
0.0015 - 0.01	РДГ-50Н.02.046; ϕ 3; D=33
0.01 - 0.03	РДГ-50Н.02.050; ϕ 4; D=38
0.03 - 0.06	РДГ-50Н.02.051; ϕ 5; D=44
0.06 - 0.75	РДГ-50В.03.050; ϕ 6; D=38

Комплект пружин для настройки механизма контроля

Диапазон настройки, МПа	Обозначение, диаметр проволоки, мм; наружный диаметр, мм	
	Большая пружина	Малая пружина
0.001 - 0.005	РДГ-50Н.01.051; ϕ 2,2; D=32	РДГ-50Н.01.047; ϕ 1; D=12
0.003 - 0.03	РДГ-50В.01.048; ϕ 3; D=32	РДГ-50Н.01.047; ϕ 1; D=12
0.03 - 0.045	РДГ-50В.01.042; ϕ 4; D=34	РДГ-50В.01.041; ϕ 1,2; D=12
0.045 - 0.075	РДГ-50В.01.044; ϕ 5; D=33	РДГ-50В.01.045; ϕ 2,0; D=14
0.05 - 0.36 (выс.)	РДГ-50В.01.042; ϕ 4; D=34	РДГ-50В.01.041; ϕ 1,2; D=12
0.3 - 0.75 (выс.)	РДГ-50В.01.044; ϕ 5; D=33	РДГ-50В.01.045; ϕ 2,0; D=14

1.3. Комплект поставки.

В комплект поставки регулятора входит:

- регулятор РДГ - 1 шт.
- руководство по эксплуатации РДГ.00.000 РЭ 1 шт.
- Манометр для установки в пилот (КН-2) в комплект поставки не входит.

Примечание. Регуляторы могут поставляться с одинарным седлом или двухседельным рабочим клапаном.

1.4. Состав регулятора.

1.4.1. В состав регулятора входят следующие основные узлы:

- исполнение Н (рис. 1): корпус 4 с отсечным клапаном 5, исполнительное устройство, стабилизатор 1, регулятор управления КН2, механизм контроля 3;
- исполнение В (рис. 2): корпус 4 с отсечным клапаном 5, исполнительное устройство, регулятор управления КВ-2, механизм контроля 3.

1.4.2. Корпусные детали узлов и механизмов изготовлены из сплавов алюминиевых литевых не ниже марки АК7М2 по ГОСТ 1583-93, остальные детали выполнены из конструкционных сталей по ГОСТ1050-2013.

1.5. Устройство и принцип работы.

1.5.1. Исполнительное устройство состоит из двух крышек, закрепляющих своим периметром чувствительный элемент - мембрану 10 с жестким центром; штока 11, свободно перемещающегося в направляющей колонке и клапана 6, закрепленного на штоке 11. Надмембранная полость А исполнительного устройства через импульсную трубку 13 связана с газопроводом за регулятором, механизм контроля регулятора трубку 13. Подмембранная полость Б через регулируемый дроссель 9 связана с выходным каналом регулятора управления.

Исполнительное устройство автоматически поддерживает заданное выходное давление на всех режимах расхода газа посредством изменения величины зазора между клапаном 6 и седлом 7.

1.5.2. Стабилизатор 1 изготовлен в виде регулятора прямого действия и включается в себя: корпус, мембранный узел с пружинной нагрузкой, рабочий клапан, седло. Предназначен для исключения влияния колебаний выходного давления на работу регулятора и поддерживает после себя постоянное давление.

1.5.3. Регулятор управления 2 КН и КВ предназначен для управления исполнительным устройством с целью поддержания необходимой величины выходного давления. Состоит из корпуса, мембранного узла с пружинной нагрузкой, рабочего клапана, седла, регулирующего стакана.

1.5.4. Механизм контроля состоит из корпуса с крышкой, мембраны, штока, большой и малой настроенных пружин. Предназначен для непрерывного контроля выходного давления и выдачи сигнала на срабатывание отсечного клапана.

1.5.5. Отсечной клапан 5, смонтированный в корпусе 4 регулятора, в рабочем положении всегда открыт и находится под действием пружин. С помощью рычажной системы он связан со штоком 12 механизма контроля. В случае срабатывания механизма контроля, клапан закрывает седло регулятора, перекрывая проход газа через регулятор. В отсечном клапане 5 смонтирован перепускной клапан, который открывается с помощью рычага и служит для выравнивания давления в полостях регулятора до и после отсечного клапана после его срабатывания.

1.5.6. Для улучшения работоспособности регулятора в условиях, когда начинается отбор газа потребителем или при его сокращении до минимума применяется двухседельный рабочий клапан (рис.4). В начале отбора газа шток 11 исполнительного устройства сначала поднимает клапан 1 малого седла 2, затем при дальнейшем увеличении отбора клапан 3 открывает основное седло 4. При уменьшении отбора газа до нуля все происходит в обратной последовательности.

1.5.7. Принцип действия регулятора основан на том, что при его работе происходит постоянное сравнение управляющего давления в подмембранной полости "Б" и выходного давления в надмембранной полости "А" исполнительного устройства.

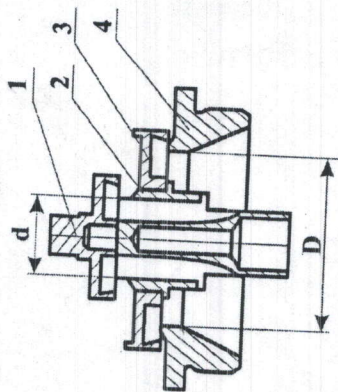


Рис. 4

Разница этих давлений создает перестановочную силу, перемещающую мембрану вместе с клапаном 6 вверх или вниз, в результате чего меняется зазор между уплотняющей поверхностью клапана 6 и кромкой седла 7, что приводит к увеличению или уменьшению расхода газа через регулятор, при этом восстанавливается выходное давление. Цель управляющего давления состоит из стабилизатора и регулятора управления 2, который поддерживает за собой постоянное давление, поэтому в установившемся режиме работы давления в подмембранной полости "Б" так же будет постоянным. Надмембранная полость "А" через импульсную трубку 13 связана с газопроводом за регулятором, поэтому любые отклонения выходного давления от заданного значения вызовут изменение давления в надмембранной полости.

Когда отсутствует расход газа клапан 6 перекрывает седло 7, так как отсутствует перепад давления в полостях "А" и "Б" исполнительного устройства.

В случае аварийных повышении и понижении выходного давления мембрана со штоком механизма контроля перемещается влево или вправо и освобождает шток отсечного клапана от соприкосновения со штоком 12 механизма контроля. Отсечной клапан под действием пружин закрывается и перекрывает проход газа через регулятор. Для сглаживания колебаний выходного давления между импульсной колонкой и надмембранной полостью исполнительного устройства может устанавливаться дроссель постоянного сечения 8.

1.5.8. Маркировка.

Регулятор имеет маркировку, содержащую: наименование предприятия-изготовителя, обозначение регулятора, номер изделия по системе предприятия-изготовителя, год изготовления, шифр технических условий, знак соответствия при обязательной сертификации.

Маркировка нанесена на табличке по ГОСТ 12969-67. Кроме этого, на корпусе регулятора нанесена маркировка условного прохода, условного давления, знак направления потока среды.

1.5.9. Упаковка.

Регулятор установлен в деревянный ящик и надежно закреплен в нем. Эксплуатационная документация обернута в водонепроницаемую бумагу, упакована в полиэтиленовый

пакет и уложена в ящик с регулятором.

По согласованию с заказчиком допускается поставлять регуляторы без упаковки. В этом случае эксплуатационная документация, упакованная в полиэтиленовый пакет, закрепляется на корпусе регулятора.

2. Использование по назначению.

2.1. Эксплуатационные ограничения.

2.1.1. Регулируемая среда - природный газ по ГОСТ 5542-87.

2.1.2. Максимально допустимое входное давление 1,2 МПа.

2.1.3. Для устойчивой работы при отрицательных температурах окружающей среды необходимо, чтобы относительная влажность газа при прохождении его через клапаны регулятора была меньше 1, т.е. когда выпадение влаги из газа в виде конденсата исключается.

2.2. Меры безопасности.

2.2.1. Монтаж и включение в работу регуляторов должны производиться специализированной организацией в соответствии с утвержденным проектом, техническими условиями на проведение монтажных работ, "Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности" ГОСТ Р 53672-2009, "Правилами безопасности сетей газораспределения и газопотребления" СНиП 42-01-2002, настоящим руководством по эксплуатации.

2.2.2. Устранение дефектов при ревизии регуляторов должно производиться без наличия давления.

2.2.3. При проведении испытаний повышения и снижения давления должно производиться плавно.

2.2.4. У места установки регулятора запрещается курить, зажигать спички, пользоваться зажигалкой, включать и выключать электроосвещение (если оно выполнено не во взрывоопасном исполнении).

2.2.5. Не допускается перекрытие импульсного трубопровода.

2.3. Подготовка регулятора к работе.

2.3.1. Распаковать регулятор.

2.3.2. Проверить комплектность поставки.

2.3.3. Проверить регулятор наружным осмотром на отсутствие механических повреждений.

2.3.4. Произвести расконсервацию регулятора.

2.3.5. Произвести опрессовку регулятора. При этом устанавливается максимальное для данного исполнения регулятора входное и выходное давление. Опресовка регулятора давлением, величина которого выше указанной в паспорте недопустима. Герметичность регулятора проверяется с помощью мыльной эмульсии.

2.3.6. Регулятор монтируется на горизонтальном участке газопровода мембранной камерой исполнительного устройства вниз. Расстояние от нижней крышки мембранной камеры до пола и от камеры до стенки ГРУ должны быть не менее 300 мм. Ориентация по направлению потока газа - в соответствии с маркировкой на корпусе регулятора.

2.3.7. Импульсный трубопровод должен иметь диаметр D_1 20 для РДГ-25; D_1 25 для РДГ-50 и РДГ-80; D_1 32 для РДГ-150. Место соединения импульсного трубопровода должно находиться сверху газопровода и на расстоянии от регулятора не менее пяти диаметров выходной трубы газопровода.

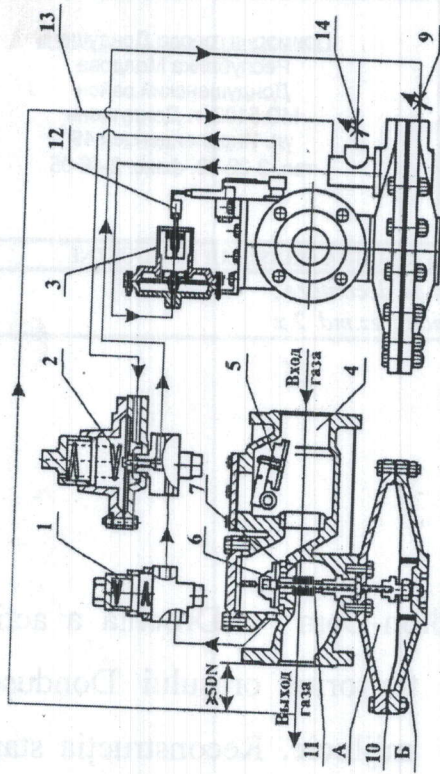


Рисунок 1. Регулятор давления РДГ-50П

1-Стабилизатор; 2-Регулятор управления; 3-Механизм контроля; 4-Корпус; 5-Клапан отсечной; 6-Клапан исполнительного устройства; 7-Седло; 9, 14-Регулируемый дроссель; 10-Мембрана; 11-Шток исполнительного устройства; 12-Шток механизма контроля; 13-Импульсная трубка.

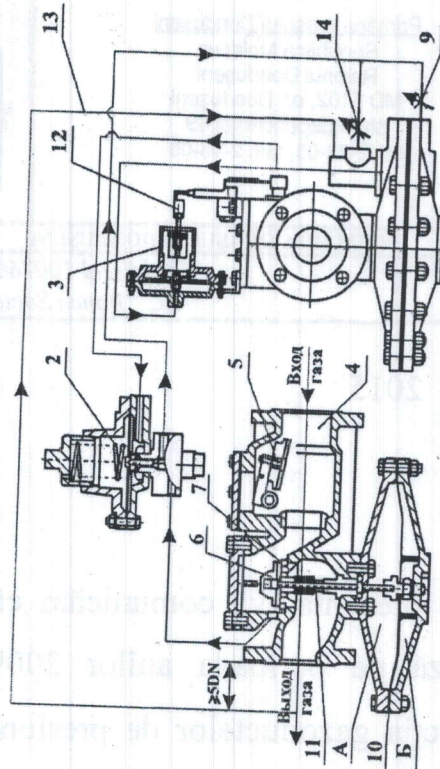


Рисунок 2. Регулятор давления РДГ-50В

2-Регулятор управления; 3-Механизм контроля; 4-Корпус; 5-Клапан отсечной; 6-Клапан исполнительного устройства; 7-Седло; 9, 14-Регулируемый дроссель; 10-Мембрана; 11-Шток исполнительного устройства; 12-Шток механизма контроля; 13-Импульсная трубка.

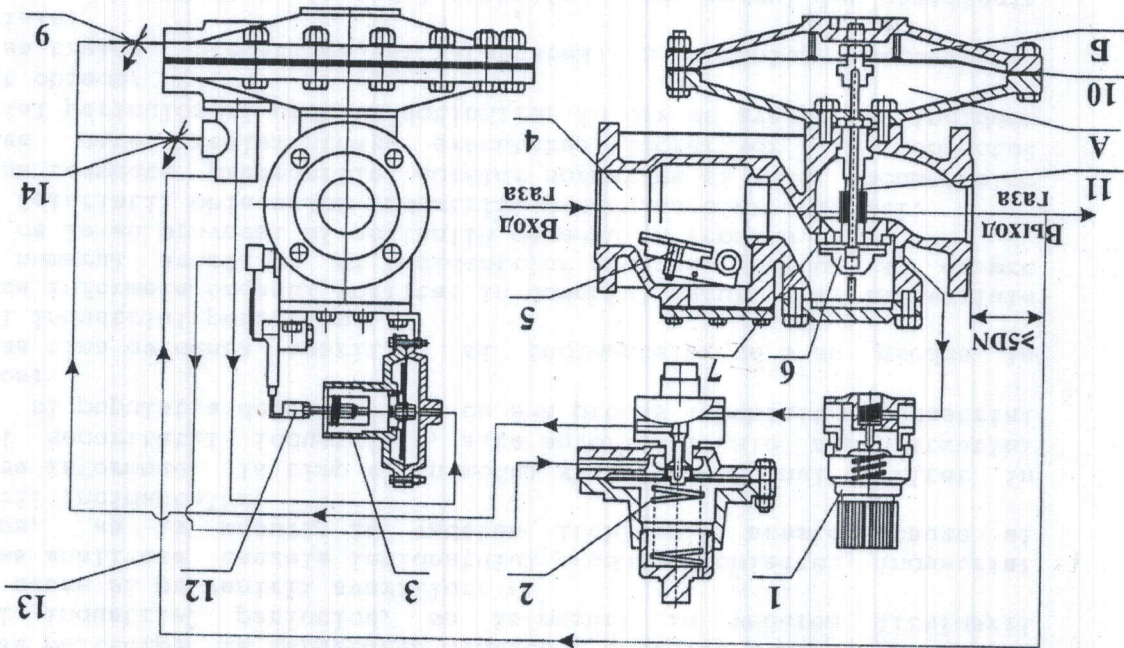


Рисунок 3. Регулятор давления РДГ-50Н (с комплектующими фирмы Камюцци)
 1-Стабилизатор; 2-Регулятор управления; 3-Механизм контроля; 4-Корпус; 5-Клапан отсечной; 6-Клапан;
 7-Седло; 9, 14-Регулируемый арматура; 10-Мембрана; 11-Шток исполнительного устройства;
 12-Шток механизма контроля; 13-Импультная трубка.

Пропускная способность Q м³/ч регуляторов ($= 0.72 \rho \text{ кг/м}^3$)

Таблица 4

Диаметр селла, мм	РДГ - 25Н(В)										РДГ - 50Н(В)										РДГ - 80Н(В)					РДГ - 150Н(В)																																					
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	25	30	35	40	45	30/14	45/18	65	80	65/30	80/30	98	105	140	105/35	140/40																																			
	340	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700	1870	2040	385	450	600	850	1100	1250	1700	2100	2500	2950	3350	3800	4200	4600	5050	5450	7100	3015	45/18	65	80	2850	3850	4950	5870	8850	11750	14690	17630	20570	23470	26410	29330	32250	35190	38080	41300	68540	88080	10570	15940	21150	26440	31730	37020	42240	47530	52780	58030	63320	68540	72950

Местные сужения проходного сечения импульсной трубки не допускаются.

2.3.8. Перед регулятором устанавливается технический манометр ТМ-310Р 1,6 МПа - 1,5 ТУ 4212-001-4719015504-2008 для замера величины входного давления.

2.3.9. На выходном газопроводе рядом с местом врезки импульсной трубки устанавливается мановакуумметр двухтрубный МВ-6000 ГОСТ 9933-75 при работе на низких давлениях или технический манометр ТМ -310Р 0,1 МПа - 1,55 ТУ 4212-001-4719015504-2008 при работе на среднем давлении газа.

2.4. **Настройка регулятора.**

Регуляторы поставляются настроенными на минимальное выходное давление.

2.4.1. При настройке на иное выходное давление необходимо произвести следующие действия:

- собрать схему подключения регулятора в соответствии с рис. 1 или с рис. 2;
- при необходимости заменить имеющиеся пружины в регуляторе управления и механизме контроля на пружины, соответствующие настройваемому давлению;
- регулятором управления настроить необходимое выходное давление;
- с помощью регулировочных дросселей добиться спокойной, без автоколебаний, работы регулятора;
- настроить давление срабатывания механизма контроля при повышении и понижении выходного давления.

2.4.2. Настройку регулятора на заданное выходное давление производят вращением регулировочного стакана регулятора управления (пилота), изменяя при этом сжатие пружины, расположенной в его подмембранной полости. При этом, заворачивая регулировочный стакан мы повышаем давление, а отворачивая - понижам.

2.4.3. При появлении автоколебаний (качки) в работе регулятора они устраняются вращением регулировочных дросселей 9. После регулировки дросселей регулятор должен работать без автоколебаний.

2.4.4. Для настройки давления срабатывания механизма контроля необходимо:

- открыть перепускной клапан с помощью рычага отключающего устройства;
- рычагом отсечного клапана взвести механизм контроля, при этом перепускной клапан закроется автоматически;
- отрегулировать срабатывание механизма контроля, вращая большой и малый винты мы повышаем давление, откручивая - понижам.

Сначала производится настройка срабатывания механизма контроля при понижении выходного давления, вращением малого винта и изменением усилия малой пружины. Затем большой пружинной отрегулировать механизм контроля по повышению выходного давления.

2.4.5. При работе на входных давлениях не более 0,04 МПа допускается стабилизатор (в РДГ-Н) снимать и подавать входное давление в регулятор управления по схеме РДГ-В в соответствии с рис.2.

2.5. **Неисправности и способы их устранения.**

2.5.1. Перечень наиболее часто встречающихся в эксплуатационных условиях неисправностей приведен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование	Вероятные причины	Способы устранения
Отсечной клапан не обеспечивает герметичности при срабатывании.	1. Поломка пружин клапана. 2. Износ уплотнения или седла.	Заменить неисправные детали.
Выходное давление падает до нуля.	1. Разрыв мембраны исполнительного устройства.	Заменить мембрану.
Выходное давление непрерывно растет.	1. Разрыв мембраны пилота. 2. Засорение седла пилота. 3. Заедание штока пилота.	Мембрану замнить, прочистить седло, устранить заедание.
Выходное давление постепенно уменьшается, временами резко возрастает и вновь снижается.	1. Обмерзание седла пилота.	Исключить возможность обмерзания.
Выходное давление постепенно уменьшается и поджатие пружины пилота его не повышает.	1. Засорение седла пилота. 2. Поломка настроечной пружины пилота.	Прочистить седло, заменить пружину.
Выходное давление при настройке в пределах 0,02 - 0,06 МПа сильно колеблется.		Уменьшить чувствительность пилота, заменив настроечную пружину на более жесткую.
Выходное давление сильно колеблется при малых расходах газа независимо от давления настройки.	Большая пропускная способность регулятора.	Использовать седло меньшего диаметра.
Отсечной клапан не срабатывает при аварийных повышении или понижении выходного давления.	Прорыв мембраны механизма контроля.	Заменить мембрану, настроить механизм контроля.

3. Консервация.

Регулятор законсервирован смазкой для изделий группы II по варианту защиты В3-1 ГОСТ 9.014-78.

Дата консервации " _____ " _____ 20 ____ г.

Срок действия консервации - 1 год.

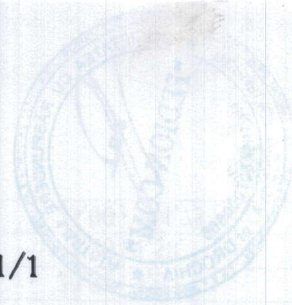
Консервацию произвел _____ / _____.

4. Хранение и транспортирование.

4.1. Транспортирование регуляторов в упакованном виде может производиться любым видом транспорта, кроме морского, по условиям хранения 7 ГОСТ 15150-69 в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.



IN-GAZ.COM



REPUBLICA MOLDOVA, MUN.CHISINAU, STR.UZINELOR 11/1
TEL. 0 22-27-31-95, 069 76 9999, 0 69 774968

Carte tehnică

Post de reglare a gazului (P.R.G.)
de tip dulap cu 2 regulatoare de presiune
tip: FRG/2MB

Data fabricării

Număr regulatoare



IN-GAZ.COM

REPUBLICA MOLDOVA, MUN.CHISINAU, STR.UZINELOR 11/1
TEL. 0 22-27-31-95, 069 76 9999, 0 69 774968

Data vânzării:
00.01.1900

Certificat de calitate și garanție

Reglatoare de presiune pentru gaz metan și gaz petrolier lichefiat tip:

FRG/2MB ,

0

,

0

Date tehnice: $Q_{max} =$, $P_{max} =$

“IN GAZ PRO” SRL imporator și distribuitor în Republica Moldova a produselor MADAS, certifică calitatea produsului menționat mai sus, acesta încadrându-se în condițiile prevăzute în anexa tehnică și garantează buna lui funcționare timp de 24 luni.

Cheltuielile de garanție și înlocuirea pieselor necesare urmare constatării unor defecte de fabricație, defecte identificate și constatate în perioada de garanție, se suportă de către “IN GAZ PRO” SRL.

Pentru a putea beneficia de garanție cumpărătorul trebuie să respecte următoarele condiții pe întreaga perioadă de garanție:

- Să transporte reglatoarele în ambalaje tip MADAS, cu mijloacele care să asigure produsele împotriva deteriorărilor.
- Să depoziteze aparatele în încăperi lipsite de praf sau agenți corozivi la temperaturi între: $-40^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$.
- Instalarea reglatoarelor se va face conform normativelor în vigoare din domeniu.
- Intervenția mecanică în regulator, fără anunțarea și acordul prealabil al vinzatorului, este interzis și duc la pierderea garanției.

VÎNZATOR
“IN GAZ PRO” SRL
adm.Pogreban Igor

CUMPĂRĂTOR

Certificat de garanție a P.R.G.

Cu reglatoare , Nr. 0
0

Data fabricării: 00.01.1900

Responsabil de conectare

Producătorul garantează funcționarea inofensivă a PRG în termen de 24 luni din momentul livrării acestuia cu condiția respectării cerințelor tehnice de păstrare, montare și exploatare.

AVIZ POZITIV ÎN DOMENIUL SECURITAȚII INDUSTRIALE
privind nivelul de pregătire tehnico organizatorică pentru
efectuarea lucrărilor de fabricare OIP.

Nr. OI ESI-1137/0651

Din 10.09.2020

Executat: Pogreban Vasile

Legitimație Nr.0390-3-20

Eliber. 10.07.2020



1. Описание и назначение

Комбинированные регуляторы давления газа, с встроенным фильтром, серии FRG/2MB предназначены для снижения давления газа «после себя» на заданном значении, независимо от изменения входного давления и расхода газа.

Благодаря своим характеристикам регуляторы могут применяться как для бытовых, так и для промышленных установок, работающих на природном, сжиженном и других инертных не коррозионных газах.

Версии FRG/2MB КОМПАКТ и СТАНДАРТ пригодны для использования на объектах с небольшим расходом газа.

Регуляторы комплектуются следующими защитными устройствами:

- встроенный фильтр;
- предохранительно-запорный клапан по максимальному давлению, срабатывает при повышении давления после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-сбросной клапан срабатывает при кратковременном превышении давления газа после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-запорный клапан, срабатывает при понижении давления после регулятора, а также при отсутствии давления на входе.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	Версии	
	«КОМПАКТ»	«СТАНДАРТ»
Изготовлено согласно	Сертификат EN 88-2	
Рабочая среда	Природный газ (неагрессивные сухие газы), азот	
Присоединение входного патрубка Ду, мм	15, 20, 25	
Присоединение выходного патрубка Ду, мм	15, 20, 25	
Диаметр седла	14 мм	17 мм
Макс. рабочее давление, МПа	0,6	
Макс. пропускная способ., нм ³ /час, при P1 = 0,6 МПа	25	100
Мин. пропускная способность, нм ³ /час	0,1	
Неравномерность регулирования, %	±10	
Макс. температура окружающей среды	20 : + 60°C	
Время закрытия ПЗК, сек	<1	
Степень фильтрации	50 μm	
Класс фильтрации	G 2 согласно EN 779	
Монтажное положение	вертикальное, горизонтальное	
Срок службы, лет	40	

3. Сведения о сертификации

- Сертификат Соответствия

4. Материалы изделия

- штампованный алюминий (UNI EN 1706);
- латунь OT-58 (UNI EN 12164);
- алюминий 11S (UNI 9002-5);
- нержавеющая оцинкованная сталь (UNI EN 10088);
- бутадиенакрилонитрильный каучук (UNI 7702);
- стекловолокно 30% нейлона;
- виледон (фильтрующий элемент), либо фильтр стальной сетчатый 100 мкм.

5. Хранение

Хранение устройства в упаковке предприятия изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от -40°C до +50°C при относительной влажности не более 90% для закрытых помещений. В воздухе помещений не должно быть вредных веществ, вызывающих коррозию.

6. Утилизация

Регулятор не содержит экологически вредных материалов. Утилизация производится эксплуатирующей организацией с соблюдением действующих норм и правил

7. Транспортировка

Транспортирование устройства в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при температуре окружающей среды от -40°C до +50°C и при относительной влажности не более 90%.

8. Расходные характеристики

Модель, соединение	P2, кПа	Давление на входе P1, МПа						
		0,01	0,025	0,05	0,1	0,2	0,3-0,4	0,5-0,6
FRG/2MB «Компакт» DN 15 - 20 – 25 литера Z, F, R, M	2,0	-	-	25	25	25	25	25
	3,0	-	-	25	25	25	25	25
	5,0	-	-	25	25	25	25	25
	10,0	-	-	25	25	25	25	25
	20,0	-	-	25	25	25	25	25
FRG/2MB «Стандарт» DN 15 литера Z, F, R, M	2,0	18	22	25	27	30	30	37
	3,0	18	25	37	37	37	39	39
	5,0	17	25	50	50	50	50	50
	10,0	-	22	60	62	62	62	62
	20,0	-	-	85	85	85	85	85
	30,0	-	-	70	75	85	85	85
	35,0	-	-	40	75	90	90	90
	40,0	-	-	40	90	100	100	100
FRG/2MB «Стандарт» DN 20 литера Z	2,0	35	40	42	42	50	50	50
	3,0	35	45	50	50	55	55	55
	5,0	33	48	70	70	70	70	70
	10,0	-	44	100	100	100	100	100
	20,0	-	-	86	100	100	100	100
	30,0	-	-	86	100	100	100	100
	35,0	-	-	70	120	120	120	120
	40,0	-	-	65	120	120	120	120
FRG/2MB «Стандарт» DN 25 литера Z	2,0	42	65	100	100	100	100	100
	3,0	42	65	100	100	100	100	100
	5,0	40	62	100	100	100	100	100
	10,0	-	60	100	100	100	100	100
	20,0	-	-	100	100	100	100	100
	30,0	-	-	100	100	100	100	100
	35,0	-	-	75	120	120	120	120
	40,0	-	-	70	120	120	120	120

в таблице указана пропускная способность регуляторов давления газа, $\text{нм}^3/\text{ч}$ (метан)

действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей.

10. Сведения о приёмке

Регулятор давления газа комбинированный FRG/2MB изготовлен и принят в соответствии с требованиями технической документации. Все необходимые тесты и испытания проведены. Регулятор признан годным для эксплуатации. Дата изготовления указана на шильдике прибора.

Дата приёмки _____

11. Сведения о продаже: FRG/2MB, номер

0 , 0

12. Сведения об изготовителе

MADAS s.r.l. - МАДАС с.р.л.

Италия, г. Сан Пиетро ди Легнаго (Верона).

Телефон: (+39) 0442 23289 Факс: (+39) 0442 27821

Веб сайт: <http://madas.ru> электронная

13. Дилер на территории Р.Молдова

IN-GAZ тм

г. Кишинев, ул. Заводская 11/1

тел. (022) 27 31 95 , 0 6976 9999

e-mail: inventgaz@gmail.com

СЕРТИФИКАТ ИСПЫТАНИЙ №184 от 18 апреля 2023 г.
INSPECTION CERTIFICATE №184
(EN 10204-3:1)



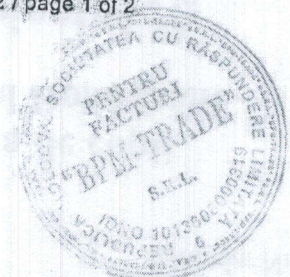
Производитель: Producer: ООО "ВЕК"/SRL "VEK" 3200, Бендеры, Молдова ул. Дзержинского 4-А Str. Dzerzhinsky, 4-A, 3200, Bendery, Moldova Telefon: +373 522 2-09-05 E-mail: export@vek-pmr.com http://www.vek-pmr.com	
Потребитель, адрес, страна: Consumer, address, country:	Грузополучатель, Адрес, страна: BPM-TRADE SRL Пункт разгрузки: mun. Chisinau, str. Uzinelor 78
Дата отгрузки Ship Date:	18 апреля 2023 г.
Машина № Machine No:	А 596 НК / ААВ 504

Контракт Contract:	№7	Дата Date:	18.06.2018
Дополнение к контракту: Addendum to the contract:			
Спецификация : №62 от 30.03.2023г			
Заказ № Order:			Дата Date:

Наименование продукции Description of goods:	Стандарт Standart:	Вид груз.м. Type of package:	Кол-во мест Quantity of packages:
Полые сварные круглые профили из конструкционных сталей S235JRH длина 6,0	EN 10219-1:2006	Bundles	11
Маркировка на бирке: завод, стандарт, марка стали, размеры трубы, длина, № пакета, № партии, количество труб, вес пакета. Marking on bundle tag: plant, standart, stell grade, pipe dimensions, length, package №, lot №, quantity of pipe, package weight.			

Номер партии Lot №	Номер плавки Heat №	Марка стали Steel grade	Размеры, мм Dimensions, mm			Кол-во труб, шт Q-ty of pipes, pcs	Кол-во метров Q-ty of meters, m	Кол-во пакетов Q-ty of packages	Масса, тн Mass, mt	
			Размеры O.D. of I.D.	Толщина стенки W.T.	Длина, м Length, m				Брутто Gross	Нетто Net
СП-01-270323	1222164	S235JRH	26,9	2,8	6	217	1 302	1	2,036	2,031
СП-02-270323	1222164	S235JRH	26,9	2,8	6	217	1 302	1	2,03	2,025
СП-11-280323	1222164	S235JRH	26,9	2,8	6	65	390	1	0,642	0,637
СП-02-010423	1222164	S235JRH	33,7	2,8	6	169	1 014	1	2,054	2,049
СП-01-010423	1222164	S235JRH	33,7	2,8	6	169	1 014	1	2,046	2,041
СП-17-090323	1222164	S235JRH	42,4	3,0	6	91	546	1	1,481	1,476
СП-01-150323	1222164	S235JRH	42,4	3,0	6	26	156	1	0,424	0,419
СП-08-140323	1222164	S235JRH	48,3	3,0	6	91	546	1	1,692	1,687
СП-07-140323	1222164	S235JRH	48,3	3,0	6	91	546	1	1,714	1,709
СП-04-140323	1222164	S235JRH	48,3	3,0	6	91	546	1	1,665	1,66
						91	546	1	1,733	1,728
Итого:						1 318	7908	11	17,517	17,462

Продолжение на обороте





СЕРТИФИКАТ ИСПЫТАНИЙ 184 от 18 апреля 2023 г.
INSPECTION CERTIFICATE 184
(EN 10204-3.1)

Результаты испытаний

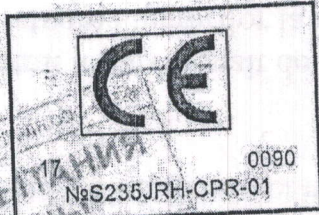
Test result

Химический состав стали Chemical steel composition												Механические свойства Mechanical properties			
Номер плавки Heat №	Массовая доля элементов, % Element mass fraction, %											Предел текучести Yield point N/mm ²	Предел прочности Tensile strength N/mm ²	Удлинение Elongation %	Изгиб
	C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	N2 x1000	CEV x100	V x100				
1222164	11	41	1,3	35	16	3	1	1	9	0,186	3	422,0	294,0	30,0	УД

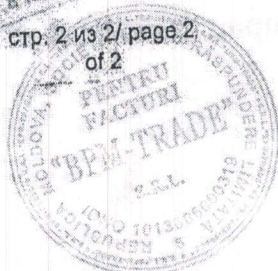
Примечание:
Note:

1. Визуальный контроль маркировка и упаковка без замечаний.
Visual inspection marking and packing without remarks.
 2. Размеры труб в пределах допусков.
Pipe dimensions within the tolerance limits.
 3. 100% неразрушающий контроль труб проведен в соответствии с требованиями EN ISO 10893-2. Неразрушающий контроль проведен с удовлетворительным результатом.
100% nondestructive test is done according to EN ISO 10893-2. Nondestructive test OK.
 4. Трубы отпускаются по фактическому весу.
Pipes are dispensed according to actual weight.
- Указанные в настоящем документе трубы соответствуют по качеству условиям контракта.
Those in this paper tube is equal to the quality terms of the contract.
Declaration of quality properties № S235JRH-CPR-01
see in the Site :www.vek-pmr.com/p0036.htm

Подпись и штамп
эксперта
Signature and stamp
expert



ГОСТ Р 52134-2013
ГОСТ Р 52135-2013
ГИДРОИСПЫТАНИЯ
ПРОИДЕНЫ
Удельное давление 0,8 МПа





CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare OCP_{GSP} MD 015 13L 49208-22

Data emiterii 18 mai 2022

Valabil până la 18 mai 2023

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORIT DE PERICOL
din cadrul SRL "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OC pr-015,
MD-2001, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE AȘIFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Articole de robinetărie,
tipurile, dimensiunile - conform anexei (7 poziții),
lot total - 3458 unit. conform invoice nr. IHR202100000014/04.06.2021,
nr. IHR202100000023/04.11.2021, nr. IHR202200000002/10.02.2022,
păstrarea: RM, mun. Chișinău, str. Ion Inceuleț, 43

Codul NC MD
8481

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN
SM GOST 21345:2008, p.5.1.4.2, p.5.1.4.17, p.5.1.4.22

PRODUCĂTOR

GURANLAR INSAAT MALZEMELERITIC LTD. STL (FURNIZOR)
Istanbul, Turcia



CLIENT

ANTOVAL GAZ SERVICE SRL
RM, mun. Chișinău, str. Cetatea Albă, 17

Codul IDNO
1002600025970

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

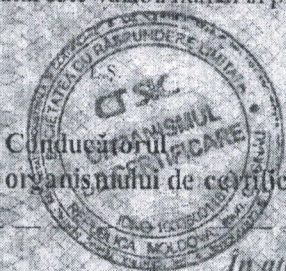
Raportului de identificare a produselor nr. 6/139 din 13.05.2022.
Raportului de încercări nr. 207-22C din 18.05.2022,
eliberat de LI "LabTest-Airin" SRL, certificat de acreditare nr. 1507/18.05.2022.
Raportului de evaluare nr. 6/028-ev din 18.05.2022.

Asigurăm și declarăm pe propria răspundere, că în
perioada aflării produselor în posesia întreprinderii
noastre, au fost respectate toate condițiile privind
transportul, depozitarea și păstrarea produselor
menționate în prezenta copie a certificatului de
conformitate și aceste produse nu pun în pericol
sănătatea națională, viața, ereditatea, sănătatea și
bunurile consumatorilor și nu produc impact
negativ asupra mediului înconjurător

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

Certificatul este eliberat conform schemei de tip 1b.
Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.

Seria C nr. 005988



Conducătorul
organismului de certificare

Angela Postolache

Angela Postolache



In atenția antreprenorilor și organelor de control:
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în moduri stabilite de
Organismul de Certificare a Produselor cu Grad Sporit de Pericol

**CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL**

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate

Nr. OC PGSP MD 015 13L 49208-22 din 18.05.2022

Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Tipuri	Dimensiuni	Lot, unit.
1	Robinet cu bila IT	DN15	100
		DN20	185
		DN25	144
		DN32	100
2	Robinet lug	DN100	20
		DN50	90
3	Robinet cu bila FAF	DN32	100
		DN25	100
		DN50	131
		DN80	20
4	Vana future cu transmisie electrica IT	DN100	30
		DN80	10
5	Robinet cu bila monobloc IT	DN40	50
		DN65	25
		DN80	80
6	Robinet cu bila VIP	DN15	2076
		DN20	50
7	Filtru din oțel	DN32	12
		DN50	100
		DN65	20
		DN100	10
		DN125	5
Lot total:			3458unit.

Seria nr. 003056

Conducătorul
organismului de certificare



Angela Postolache

Angela Postolache



Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5-107/4

ТОВ "ДІМЗ КОМІНІМЕТ"

Виробник: 49023, м. Дніпро, вул. Яхненківська, 7

Вантажодержувач: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТІНВЕСТ-СМІЦ"

Дата: 28.02.2022

Машина № А174600В

Заказ № 09/154-2022
00000111/3

№ пакета	№ партії	Серія	Марка сталі	№ плаваю	Розмір, мм		Маса, т	Кількість од.	Метраж, м	Хімічний склад, %				Механічні властивості				Термодинамічні властивості											
					Діаметр	Товщина				С	Mn	Si	S	P	X	Y	Se	Границя міцності	Віднос. витяг	Границя витягності	Кочу	Ударна в'язкість	Наступні мех. сторони	Споживання	Роз. дріпан.	Згин	Неруйн. ероз. роль	Діро-виробуван. інт. %	
Найменування продукції: Труби сталеві електроварні прямошовні										800	15	39	1.5	48	16	402	1412	372	382	38	39					Вит.	100	15	
Загальна маса пакетів : 4.052 т.										89	3	12	4.052	50															
Кількість пакетів : 1 од.										313	2	130409	2																

Вказано у сертифікаті процедура знявчої точності виготовлення, без термообробки, виконана високоавтоматизованим заводським контролем на 5% грубо (але не менше ніж 5 труб від партії). Неруйнівний контроль зварного з'єднання та за товщиною стінки, метод ET, авіастроумовий. Контроль розмірів і маси поверхні проводиться з застосуванням методів статистичного контролю на 5% грубо (але не менше ніж 5 труб від партії). Неруйнівний контроль зварного з'єднання та за товщиною стінки, метод ET, авіастроумовий.

ТОВ «**ДІМЗ КОМІНІМЕТ**»
Для сертифікатів
№ 2
Бюро технічного контролю

Підпис експерта
Штамп експерта



СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5-398/2

ТОВ "ДМЗ КОМПІМЕТ"

Виробник: 49023, м. Дніпро, вул. Хвненківська 7

Дата: 24.04.2023

Машина № ВХ9916ВТ

Вантажоодержувач: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

Заказ № 08/154-2022

000002615

№ п/п	Серія	Марка сталі	Не плавив	Клас	Розміри, мм		Маса, т.	Кількість, од.	Метраж, м.	Хімічна складова, %				Гранічна міцність при розриві, Н/мм ²	Високовуглецевість, %	Гранічна міцність при розриві з складанням, Н/мм ²	Ударна в'язкість				Температурні властивості							
					Діаметр	Товщина				С	Мn	Si	S				P	Se	КCU	КСУ	Наступна мех. старіння	Ду/См2	Ду/См2	Ду/См2	Ду/См2	Сполицування	Роздільність	Нерівномірність конт. р-р, %
№ партії	Г	С	К	Л	А	С	Д	Т	М	С	Мn	Si	S	P	Se	КCU	КСУ	Наступна мех. старіння	Ду/См2	Ду/См2	Ду/См2	Ду/См2	Сполицування	Роздільність	Нерівномірність конт. р-р, %	Гідро-випробування, Р-6,0 МПа, 5 сек		
№ пакеета	Найменування продукції: Труби сталеві електрозварні припошовані																											
№: ДСТУ 8943:2019	Загальна маса пакетів: 3,707 т.																											
03126931 110231 В	ЗПС																											
Кількість пакетів: 1 од.	55																											
	42																											
	14																											
	40																											
	31																											
	426/437																											
	338/348																											
	397/39																											
	Вит.																											
	100																											
	15																											

ТОВ "ДМЗ КОМПІМЕТ"
 Для сертифікатів №1
 Бюро технічного контролю

Вказівка у сертифікаті продукція замовленою, без термообробки, виготовлена високоточним зварюванням з одним поздовжнім швом. Контроль розмірів і плавності поверхні проводиться за застосуванням методів статистичного контролю на 5% труб (але не менше ніж 5 труб від партії). Не універсальний контроль зварювання за всіма параметрами труби, метод ET, високоточний. З інших якостей дослідження не на сертифікаті.

Підпис експерта
 Штемпль експерта



СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5-825/2

ТОВ «ДІМЗ КОМІНЕТ»

Виробник: 49023, м. Дніпро, вул. Яценківська, 7

Дата: 12.05.2023

Машина № ВРМ572

Вантагодержувач: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТІНВЕСТ-СМІТ"

Заказ № 09/154-2022

000004070

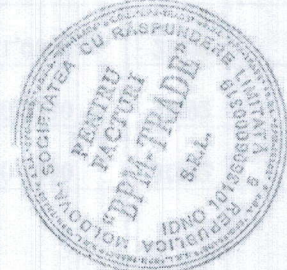


№ пакета	№ партії	Серія	Марка сталі	№ класифікації	Розміри, мм		Метраж, м	Кількість, од.	Маса, т	Хімічний склад, %				Механічні властивості				Технологічні властивості										
					Діаметр	Товщина				С	Mn	Si	S	P	Se	Гранулярність, %	Висхідна температура, °C	Гранулярність, %	Висхідна температура, °C	Гранулярність, %	Висхідна температура, °C	Швидкість, мм/хв	Роз. давання	Швидкість, мм/хв	Роз. давання	Швидкість, мм/хв	Роз. давання	Швидкість, мм/хв
Найменування продукції: Труби сталеві електроварні прямошовні																												
ЗПС																												
723172-9 2																												
723172 2																												
Загальна маса пакетів: 3,85 т.																												

Вказана у сертифікаті продукція захищеною авторськими правами. Контроль розмірів і маси поверхні проводиться з застосуванням методик статистичного контролю на 5% проб (але не менше ніж 5 проб від партії). Неруйнівний контроль заварювальних швів та авт. периметром труб, метод ЕТ, електрострумом. Продукція виготовлена з металевих сталей. З'явившись жорсткі повільні тріщини на № сертифікату.

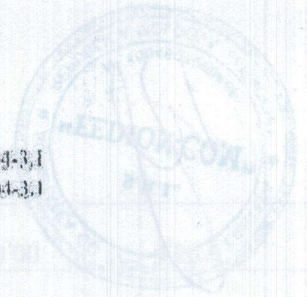
ТОВ «ДІМЗ КОМІНЕТ»
Для сертифікатів № 2
Бюро технічного контролю

Підпис експерта
Шамил експерта





Форма EN-10204-3.1
Form EN-10204-3.1



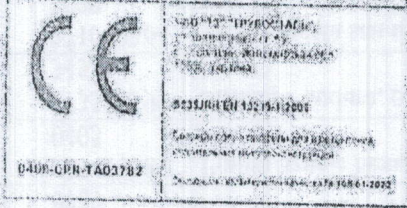
СЕРТИФИКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE

№ 8-43 від 28.03.2023 / date 28.03.2023

Виробник: Україна ТОВ "Трубосталь" Україна Тел: +38 (04142) 3-22-22 Producer: Ukraine, PJSC "Trubostal pipe plant" 11500, Zhitomir region, Korosten, Shatrovshanska Str., 65 Tel: 38 (04142) 3-22-22		Замовлення № / Order: 11250000058 Контракт № / Contract: АЖК-1327342/10/20/СМЦ-С від 06.10.2020р.				
Клієнт: Customer: МЕТЕЛБЕСТ-САЦ Країна призначення: Україна		Додаток до контракту / Supplement to Contract Спец. № / Spec. № 1889 від 28.02.2023				
Вантажівка № / Carriage № В428731К / В11132ХП ТТН № 458		Кількість місць / Quality of packages: 8				
Кількість пакунків - пакети Quantity of packages bundles		Стандарт / Standard				
Назви продукції - Description of goods Труба профільна електрично зварена / Electric welded profile steel pipe						
Ідентифікатор Identification	Позначка Heat	Марка сталі Steel grade	Розміри, мм Dimensions, mm			Вага нетто к/г Weight net, kg
			Діаметр O.D. or I.D.	Товщина стінки W.P.	Довжина Length	
08-28-23	713101	Ст2пс	50x50	2	6000	2 040
08-289-23	713101	Ст2пс	50x50	2	6000	2 005
08-281-23	713101	Ст2пс	50x50	2	6000	2 060
08-301-23	713101	Ст2пс	50x50	2	6000	2 035
08-313-23	4300051	Ст2пс	50x50	2	6000	805
08-49-23	713015	Ст3пс	100x60	3	12000	4 060
08-50-23	713015	Ст3пс	100x60	3	12000	4 045
08-13-23	4300028	Ст3пс	100x60	4	12000	4 490
Всього:						21 490



Inspection certificate № 843 din 28.03.2023 / date 28.03.2023



Rezultati inprobuвань / Test results

Пробки для випробувань виготовлені з готової продукції і випробувані при температурі 30 ° C
 Samples for testing are made of finished products and tested at a temperature 30 ° C

Марка сталі Steel grade	№ випробувань Heat	Хімічний склад / масова частка елементів Chemical compound / mass fraction of elements								Механічні властивості Mechanical properties			
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Механ. опірність Yield strength, N/mm ² , R _m	Механ. міцність Tensile strength, N/mm ² , R _m	Відносне витягнення Elongation, %	Тискостійкість Hydro pressure, bar 5 sec
C13nc	713015	13	39	1.4	24	29	4	1	1	24.5	36	29	
C12nc	713101	14	68	1.3	31	33	5	1	1	25.5	38.5	31	
C12nc	4360051	17	41	2.6	26	14	2	1	1	25	41.5	30	
C13nc	4300028	14	42	2	18	25	5	1	1	25.5	45	29	

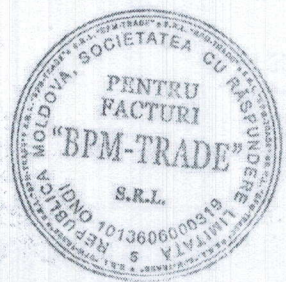
Примечание:
 Note:

1. Визуальний контроль без зауважень.
 Visual inspections - without remarks.
2. По виміру труб в межах допусків.
 Pipe dimensions within tolerance limits in accordance.
3. Технологічні випробування без зауважень.
 Technological tests - without remarks.
4. 100% неперіничний контроль труб проведено у відповідності з вимогами EN 10219-1, п.9.3.
 100% non-destructive pipe inspection is done in accordance with demands of EN 10219-1, p.9.3.
 Неперіничний контроль проведено з задовільним результатом.
 Non destructive testing was performed with satisfactory result.

Заявляю і прошу дозволити провадити відомості за якістю виготовленої продукції.
 I solemnly certify that the quality of the pipes mentioned in this document is in conformity with the terms and conditions.
 Внесення змін до сертифіката, а також використання даного сертифіката в інших цілях заборонено і несе суцільну кримінальну відповідальність.
 Introduction of any changes into certificate as well as using of the present certificate in other purposes is forbidden and entail criminal responsibility.

Технічне відділення
 Technical department signature

Неперіничний контроль
 Nondestructive control signature



СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5-195/1

ТОВ "ДІМЗ КОМІНІМЕТ"
Виробник: 49023, м. Дніпро, вул. Яхненківська, 7

Дата: 07.03.2022

Машина № АР0625КА

Вагтажодержувач: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

Заказ № 09/154-2022
000001529



№ пакета	№ партії	Серія	Марка сталі	№ плавки	Клас	Розміри, мм		Маса, т.	Кількість, од.	Метраж, м.	Хімічний склад, %				Механічні властивості				Технологічні властивості				
						Діаметр	Товщина				Довж.	С	Mn	Si	S	P	Se	Граніця міцності Н _Л мм2	Граніця пластичності Н _Т мм2	Відк. зв'язки, %	Граніця міцності Н _Т мм2	Ударна в'язкість	Наслідок мех. старіння
Найменування продукції: Труби сталеві електроварні профільні																							
к0252891	59401	В	ЗПС	513021-8	100x60	3	12	4,436	55	660	14	38	1,6	50	18	407/417	38/39	407/417					100
к0252892	59411	В	ЗПС	130409	100x50	3	12	4,585	55	660	15	39	1,5	48	16	407/417	37/38	407/417					100
к0252897	59421	В	ЗПС	130409	100x50	3	12	4,612	55	660	15	39	1,5	48	16	402/407	39/40	402/407					100
к0252849	5929	В	ЗПС	130448-8	100x50	4	12	5,017	45	540	14	34	2,4	36	17	402/407	35/36	402/407					100
к0252856	5930	В	ЗПС	513009-9	100x50	4	12	3,733	34	408	19	40	2,1	40	29	407/412	37/38	407/412					100

Загальна маса пакетів : 22,363 т.

Кількість пакетів : 5 од.

Вказана у сертифікаті продукція звичайною точністю виготовлення, без термообробки, виготовлена високочастотним зварюванням з одним поздовжнім швом та відповідає діючим в Україні нормативним документам. Контроль розмірів і якості поверхні проводиться з застосуванням методикі статистичного контролю на 5% труб (але не менше ніж 5 труб від партії). Неурядівний контроль зварювання та за всіх периметром труб, метод ET, виросстружуваний. З питань якості посилайтеся на № сертифікату.

Підпис експерта
Штамп експерта





СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE
№ 417 від 20.02.2023 / date 20.02.2023

Виробник: Україна ТЗ "Трубосталь" ПрАТ тел. +38 (04142) 3-22-22 Producer: Ukraine. PJSC "Trubostal pipe plant" 11500, Zhitomir region, Korosten, Shatryshchanska Str., 65 tel. +38 (04142) 3-22-22						
Замовник / Customer Мегінвест-СМЦ Країна призначення: Україна Україна			Замовлення № / Order 112500000027 Контракт № / Contract МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С від 06.10.2020р. Спец. № / Spec. № 1778 від 26.01.2023р			
Машина № / Carriage № AP8652IC / AP8477XO ТТН № 219			Доповнення до контракту / Supplement to Contract			
Вид вантажмісць - пакети Type of packages bundles			Кількість місь / Quality of packages 6			
Найменування продукції / Description of goods			Стандарт / Standart			
Труба профільна стальна / Electrowelded profile steel pipe			ДСТУ Б В.2.6-8-95 (ГОСТ 30245-94), ГОСТ 8639, ГОСТ 8645, ГОСТ 13663			
Номер пакета Lot number	Плавка Heat	Марка сталі Steel grade	Розміри, мм Dimensions, mm			Вага нетто кг / Weight net, kg
			Діаметр O.D. or I.D.	Товщина стінки W.T.	Довжина Length	
02-126/23	723042	S235JRH	100x100	3	12000	3 270
02-127/23	723042	S235JRH	100x100	3	12000	3 245
02-338/23	130206	S235JRH	100x100	3	12000	3 150
02-340/23	130206	S235JRH	100x100	3	12000	3 145
02-341/23	130206	S235JRH	100x100	3	12000	3 090
02-342/23	130206	S235JRH	100x100	3	12000	3 070
	Всього:					18 970



Сертифікат якості /
Inspection certificate № 417 від 20.02.2023 / date 20.02.2023



Результати випробувань / Test results

Зразки для випробувань виготовлені з готової продукції і випробувані при температурі
Samples for testing are made of finished products and tested at a temperat

20 ° C
20 ° C

Марка сталі Steel grade	№ плавки Heat	Хімічний склад / масова частка елемента Chemical compound / mass fraction of elements							Механічні властивості Mechanical properties			
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Межа пружності Yield strength, N/mm ² , Rm	Межа міцності Tensile strength, N/mm ² , Rm	Відносне подовження Elongation, %
Ст 3пс	723042	17	42	2	50	24	5	1	1	45,5	28	
Ст 3пс	130206	16	41	2	50	24	5	1	1	45,5	28	

Примітка:
Note:

- Візуальний контроль без зауважень.
Visual inspections - without remarks.
- Розміри труб в межах допуску.
Pipe dimensions within tolerance limits in accordance.
- Технологічні випробування без зауважень.
Technological tests - without remarks.
- 100% неруйнівний контроль труб проведено у відповідності з вимогами EN 10219-1, п.9.4.
100% non-destructive pipe inspection is done in accordance with demands of EN 10219-1, п.9.4.
Неруйнівний контроль проведено з задовільним результатом.
Not destructive testing was performed with satisfactory result.

Зазначена в цьому документі продукція відповідає за якістю умовам контракту.
It is hereby certify that the qualify of the pipes mentioned in this document is in conformity with the terms and conditions.
Внесення змін до сертифіката, а також використання даного сертифіката в інших цілях заборонено і тягне за собою кримінальну відповідальність.
Introduction of any changes into certificate as well as using of the present certificate in other purposes is forbidden and entail criminal responsibility.

Підпис експерта служби технічного контролю
Technical department signature

Підпис експерта служби з неруйнівного контролю
Nondestructive control signature



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare **OCP_{GSP} MD 015 13L 49208-22**

Data emiterii **18 mai 2022** Valabil pînă la **18 mai 2023**

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORIT DE PERICOL
din cadrul SRL "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OCpr-015,
MD-2001, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Articole de robinetărie,
tipurile, dimensiunile - conform anexei (7 poziții),
lot total - 3458 unit. conform invoice nr. IHR2021000000014/04.06.2021,
nr. IHR2021000000023/04.11.2021, nr. IHR2022000000002/10.02.2022,
pastrarea: RM, mun. Chișinău, str. Ion Inuceț, 43

Codul NC MD
8481

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN
SM GOST 21345:2008, p.5.1.4.2, p.5.1.4.17, p.5.1.4.22

PRODUCĂTOR

GURANLAR INSAAT MALZEMELERI TIC. LTD. STI. (FURNIZOR)
Istanbul, Turcia

Codul țării
TR

CLIENT

ANTOVAL GAZ SERVICE SRL
RM, mun. Chișinău, str. Cetatea Albă, 17

Codul IDNO
1003600025970

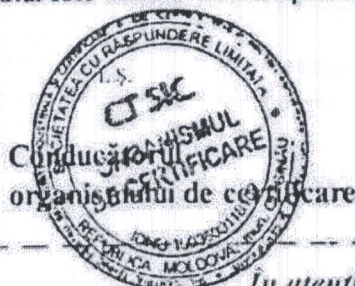
CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de identificare a produselor nr. 6/139 din 13.05.2022.
Raportului de încercări nr. 207-22C din 18.05.2022,
eliberat de LÎ "LabTest-Airin" SRL, certificat de acreditare nr. LÎ-016.
Raportului de evaluare nr. 6/028-ev din 18.05.2022.

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

Certificatul este eliberat conform schemei de tip 1b.
Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.

Seria C nr. 005988



Angela Postolache

Angela Postolache



In atenția antreprenorilor și organelor de control!
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în modul stabilit de
Organismul de Certificare a Produselor cu Grad Sporit de Pericol

CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate

Nr. OC P_{GSP} MD 015 13L 49208-22 din 18.05.2022

Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Tipuri	Dimensiuni	Lot, unit.
1	Robinet cu bila IT	DN15	100
		DN20	185
		DN25	144
		DN32	100
		DN100	20
2	Robinet lug	DN50	90
3	Robinet cu bila FAF	DN32	100
		DN25	100
		DN50	131
		DN80	20
		DN100	30
4	Vana future cu transmisie electrica IT	DN80	10
5	Robinet cu bila monobloc IT	DN40	50
		DN65	25
		DN80	80
6	Robinet cu bila VIP	DN15	2076
7	Filtru din oțel	DN20	50
		DN32	12
		DN50	100
		DN65	20
		DN100	10
		DN125	5
Lot total:			3458unit.

003056

Chr.

Conducătorul

organismului de certificare



Angela Postolache

Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate

CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL



CERTIFICAT DE CONFORMITATE A CONTROLULUI PRODUCTIEI ÎN FABRICĂ

Nr. de înregistrare OCP_{GSP} MD 015 11A 49597-23

Data emiterii 01 februarie 2023

Valabil până la 01 februarie 2026

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORIT DE PERICOL
din cadrul SRI. "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OCpr-015,
MD-2001, mun. Chișinău, str. Melestiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:

DENUMIREA / DESCRIEREA

Electrozi înveliți pentru sudarea manuală cu arc a oțelurilor,
mărcile comerciale: SUPERTIT FIN, SUPERBAZ, SUPRANOX 308L, STARINOX 308L,
clasificări - conform anexei (4 poziții),
gama de diametre de la 2mm până la 5mm,
producție în serie

Codul NC
8311

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN

Reglementarea Tehnică cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții
(HG RM nr.913 din 25.07.2016), SM EN 13479:2017

PRODUCĂTOR

DUCTIL SA
120068, Buzău, Bulevardul Industriei, 7, România

Codul țării
RO

CLIENT

DUCTIL SA
120068, Buzău, Bulevardul Industriei, 7, România

Codul IDNO

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de evaluare a controlului producției în fabrică nr.353 din 01.02.2023.
Raportului de evaluare nr.6/003-ev din 01.02.2023.

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

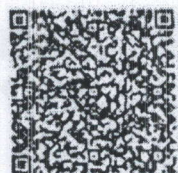
Certificatul este eliberat conform sistemul 2+.
Sunt stabilite 2 supravegheri cu periodicitatea de o dată în an.
Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.

Seria B Nr. 00001



Conducătorul
organismului de certificare

Angela Postolache



în acor cu interpretările și organismelor de control.
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în modul stabilit de
Organismul de Certificarea Produselor cu Grad Sporit de Pericol

CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate a controlului producției în fabrică

Nr. OC P_{GSP} MD 015 11A 49597-23 din 01.02.2023

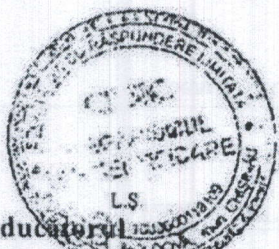
Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului

Nr.	Marca comercială	Clasificări
1	SUPERTIT FIN	EN ISO 2560-A: E 42 0 R 12
2	SUPERBAZ.	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 42 H5
3	SUPRANOX 308L	EN ISO 3581-A: E 19 9 L R 12
4	STARINOX 308L	EN ISO 3581-A: E 19 9 L R 12

Digitally signed by Ciorba Elena
Date: 2024.03.02 15:39:17 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



Serie Nr. 00001



Conducătorul
organismului de certificare

Angela Postolache

Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate a controlului producției în fabrică



CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare OCP_{GSP} MD 015 13L 49210-22

Data emiterii 18 mai 2022 Valabil până la 18 mai 2023

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORIT DE PERICOL
din cadrul SRL "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OCpr-015,
MD-2001, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE AȘAȘI:
DENUMIREA / DESCRIEREA

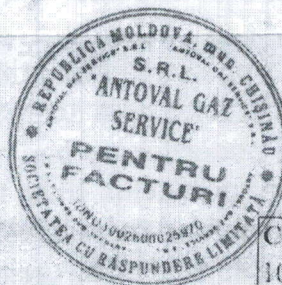
Articole de robinetărie,
tipurile, dimensiunile - conform anexei (4 poziții),
lot total 4261 unit. conform invoice nr. 3286 din 05.04.2021, nr. 4373 din 29.04.2021,
nr. 449 din 14.01.2022,
păstrarea: RM, mun. Chișinău, str. Ion Inuceleț, 43

Codul NC MD
8481

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN
SM GOST 21345:2008, p.5.1.4.2, p.5.1.4.17, p.5.1.4.22

PRODUCĂTOR

"САНДИ ПЛЮС" ІР (FURNIZOR)
61152, or. Haricov, str. Gvardeitev-Şironințev, 1-A, Ucraina
țara de origine - Ucraina



Codul țării
UA

CLIENT

ANTOVAL GAZ SERVICE SRL
RM, mun. Chișinău, str. Cetatea Albă, 17

Codul IDNO
1002600025970

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de identificare a produselor nr. 6/135 din 13.05.2022.
Raportului de încercări nr. 210-22C din 18.05.2022,
eliberat de L1 "LabTest-Airin" SRL, certificat de acreditare nr. L1-016
Raportului de evaluare nr. 6/030-ev din 18.05.2022.

Asigurați și declarați pe propria răspundere, că în
prezentul produselor în posesia întreprinderii
voastre, au fost respectate toate condițiile privind
transportul, depozitarea și păstrarea produselor
menționate în prezenta copie a certificatului de
conformitate și aceste produse nu pun în pericol
securitatea națională, viața, ereditatea, sănătatea și
bunurile consumatorilor și nu produc impact
negativ asupra mediului înconjurător

INFORMAȚIE SUPPLEMENTARĂ

Certificatul este eliberat conform schemei de tip 1b.
Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.



Angela Postolache

Angela Postolache



In atenția antreprenorilor și organelor de control
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în modul stabilit de
Organismul de Certificare a Produselor cu Grad Sporit de Pericol

Seria C nr. 00612

**CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL**

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate

Nr. OC PGSP MD 015 13L 49210-22 din 18.05.2022

Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Tipuri	Dimensiuni	Lot
1	Robinet cu bilă pentru gaze, presiune înaltă	DN15	384
		DN20	250
		DN25	150
		DN32	6
		DN40	2
		DN50	2
2	Robinet cu bilă pentru gaze, presiune joasă	DN15	1220
		DN20	1015
		DN25	250
		DN32	4
		DN40	4
		DN50	2
		DN65	4
3	Robinet cu bilă pentru apă, cu mufă, presiune joasă	DN15	20
		DN20	238
		DN25	250
		DN32	4
		DN40	4
		DN50	2
		DN65	32
		DN100	16
4	Ventil cu mufă	DN15	100
		DN20	100
		DN25	50
		DN32	50
		DN40	50
		DN50	50
	Lot total		

Seria nr. 003058

Conducătorul
organismului de certificare



Angela Postolache

Angela Postolache



Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate