

ЗАТВЕРДЖУЮ:**Заступник директора - керівник департаменту ДП «КЕТЦ»****І.В. Солнцев**

«14» березня 2018р.

М.П.

**ВИСНОВОК ЕКСПЕРТИЗИ****№ 80.2-03-00-0538.18**

**щодо відповідності машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки
вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки**

Назва виробника та постачальника:

COPRIM S.r.l.

ТОВ "ТЕСТРАЙТ"

Місцезнаходження виробника та постачальника:

Via Retrone. 32, Altavilla, Vicenza, 36077 Italy

вул. Цюлковського, 10, м. Київ, 03028

Керівник постачальника:

директор ТОВ "ТЕСТРАЙТ" - Кушнір Ольга Михайлівна.

Контактний телефон постачальника: +38 067 607 21 08

Висновок експертизи розроблений на підставі договору від 13.02.2018р.
за №10100538, укладений із ТОВ "ТЕСТРАЙТ".

Термін дії висновку встановлено 1 рік з дати його затвердження

м. Київ

Internet: www.ketc.kiev.uae-mail: wr@ketc.kiev.ua

Дозволи №№: 1294.15.32; 1295.15.32; 410.15.30; 341.15.30; 2694.16.32
Державна система сертифікації №№: UA.P.087; UA.PN.087; UA.MO.033
Свідчення №№: ПТ-159/15; ПТ-376/15; 0994
Декларація 59-15-32-К



Сертифікована система
управління якістю
ДСТУ ISO 9001:2009



2H1089
ДСТУ ISO/IEC 17025



80076
ISO/IEC 17021



10248
ISO/IEC 17065

Висновок експертизи розроблений згідно із ст. 21 Закону України "Про охорону праці" відповідно до "Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2011 року № 1107 (зі змінами та доповненнями).

1. Мета експертизи

Метою експертизи є визначення відповідності машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, а саме: вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки (згідно додатку 3 Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2011 року № 1107):

технологічне устаткування та його елементи магістральних газопроводів, нафтопроводів, продуктопроводів (нафтопродуктопроводів, аміакопроводів, етиленопроводів), систем газопостачання природним і зрідженим газом суб'єктів господарювання та населених пунктів, систем промислового та міжпромислового збору нафти і газу, об'єктів нафтогазовидобувної промисловості, а також газовикористовуюче обладнання потужністю понад 0,1МВт (п.2 додатку 3 Порядку), а саме:

- регулятори тиску газу типу ALFA: PN 0,5-18 бар, DN 25-150;
- регулятори тиску газу типу PILOT: PN 0,2-18 бар, DN 50-300;
- регулятори тиску газу типу ALFLUX: PN 0,5-80 бар, DN 50-300;
- регулятори тиску газу типу FL - FLT: PN 0,02-18 бар, DN 3/4"-1 1/4";
- клапани запобіжно - скидні типу VS4 - VS65; SV20 - SV41: PN 0,01-25 бар, DN 1/4" – 2 1/2";
- клапани запобіжно - запірні типу BLC: PN 0,10-4,2 бар, DN 25-300.

рік виготовлення: 2018, виробник: COPRIM S.r.l. (адреса: Via Retrone. 32, Altavilla, Vicenza, 36077 Italy, країна-виробник: Італія, для одержання Дозволу, який видає Територіальний орган Держпраці на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки.

2. Перелік наданих для експертизи матеріалів

1. Копія заяви суб'єкта господарювання - лист ТОВ "ТЕСТРАЙТ" (вих.№15 від 13.02.2015р.);
2. Виписка з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань – Товариство з обмеженою відповідальністю "ТЕСТРАЙТ" (ТОВ "ТЕСТРАЙТ"), ідентифікаційний код 39278193, реєстраційний номер платника єдиного внеску: 10000000216994, дата та час видачі виписки: 22.01.2018 10:54:26;
3. Відомості з єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ), реєстраційний номер відомостей ГУРС_19368, видана ТОВ "ТЕСТРАЙТ" (ідентифікаційний код – 39278193), дата та

- номер останньої реєстраційної дії 01.07.2014 №10681020000036559;
4. Експлуатаційна документація (інструкції з монтажу і встановленню арматури трубопровідної - регуляторів тиску газу, клапанів запобіжно-сکیدних, клапанів запобіжно-запірних фірми COPRIM S.r.l.);
 5. Технічні характеристики та принцип роботи арматури трубопровідної (регуляторів тиску газу, клапанів запобіжно-сکیدних, клапанів запобіжно-запірних) фірми COPRIM S.r.l.;
 6. Маркувальні таблички.

3. Характеристика об'єкту експертизи

Регулятори тиску газу ALFA: PN 0,5-18 бар, DN 25-150.

Газовий регулятор COPRIM Alfa 10 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 110$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C, корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1" Вага: 3 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 10 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($95 \div 450$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C, корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1" Вага: 3 кг
---	--

Газовий редуктор COPRIM Alfa 10 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0,29 \div 2,1$ бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C, корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1" Вага: 3 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 10 AP TR

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (1,5 ÷ 4,0бар) Робоча температура корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1" Вага: 3 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 20 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = 0.5÷5 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (16 ÷ 110мбар) Робоча температура корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1"1/2 Вага: 3 кг
--	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 20 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: 0.5 ÷ 5 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (95 ÷ 450бар) Робоча температура корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1"1/2 Вага: 3 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 20 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (0,29 ÷ 2,1бар) Робоча температура корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1" 1/2 Вага: 3 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 20 AP TR

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($1,5 \div 4$бар) Робоча температура корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: 1" З'єднання на виході: 1"1/2 Вага: 3 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 30 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 110$ мбар) Робоча температура корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 10 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 6 кг
--	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 30 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($95 \div 450$ мбар) Робоча температура корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 6 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 31 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0,29 \div 2,1$бар) Робоча температура корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 6 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 31 AP TR

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (1,5 ÷ 4,0бар) Робоча температура корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 6 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 35 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = 0.5 ÷ 5 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (16 ÷ 110 мбар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 6 кг
--	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 35 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = 0.5 ÷ 5 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (95 ÷ 450 мбар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 6 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 35 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (0,29 ÷ 2,1бар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 6 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 35 AP TR

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (1,5 ÷ 4бар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 15% Клас точності регулювання: RG до 10 З'єднання на вході: фланець DN 25 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 6 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 40 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = 0.2 ÷ 6 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (16 ÷ 120мбар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 10 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 40 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 19 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 40 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = 0.3 ÷ 6 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (110 ÷ 320мбар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 40 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 19 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 40 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (0.31 ÷ 4бар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 40 З'єднання на виході: фланець DN 40 Вага: 19 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 50 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 120$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 50 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 19 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 50 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($110 \div 320$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 50 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 19 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 50 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0,31 \div 4$ бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 50 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 19 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 60 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 50 З'єднання на виході: фланець DN 50 Вага: 19 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 60 MP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 50
 З'єднання на виході: фланець DN 50
 Вага: 45 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 60 AP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.8 \div 46$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 15
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 50
 З'єднання на виході: фланець DN 50
 Вага: 45 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 80 BP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$ мбар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 80
 З'єднання на виході: фланець DN 80
 Вага: 58 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 80 MP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 80
 З'єднання на виході: фланець DN 80
 Вага: 58 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 80 AP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0,8 \div 4$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 80
 З'єднання на виході: фланець DN 80
 Вага: 58 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 BP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$ мбар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 100
 З'єднання на виході: фланець DN 100
 Вага: 80 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 MP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C
 корпус чавун : $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 100
 З'єднання на виході: фланець DN 100
 Вага: 80 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 AP



ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ:

Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар
 Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.8 \div 4$ бар)
 Робоча температура: корпус сталь: $-40 + 60$ °C
 корпус чавун: $-30 + 60$ °C
 Клас точності закриття робочого клапану: SG 10%
 Клас точності регулювання: RG до 5
 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10
 З'єднання на вході: фланець DN 100
 З'єднання на виході: фланець DN 100
 Вага: 80 кг

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 BP Steel

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 100 З'єднання на виході: фланець DN 100 Вага: 80 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 MP Steel

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 100 З'єднання на виході: фланець DN 100 Вага: 80 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 100 AP Steel

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = \max 18$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0,8 \div 46$бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 15 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 100 З'єднання на виході: фланець DN 100 Вага: 80 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 150 BP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 150 MP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
---	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 150 AP

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.5 \div 5$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
--	---

Газовий регулятор COPRIM Alfa 150 BP Steel

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($16 \div 320$ мбар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
---	--

Газовий регулятор COPRIM Alfa 150 MP Steel

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: $P_1 = 0.2 \div 6$ бар Тиск на виході: $P_2 =$ за запитом ($0.2 \div 16$ бар) Робоча температура: корпус сталь : $-40 + 60$ °C корпус чавун : $-30 + 60$ °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
---	---

	ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ: Тиск на вході: P1 = max 18 бар Тиск на виході: P2 = за запитом (0,8 ÷ 4бар) Робоча температура: корпус сталь : -40 + 60 °C корпус чавун : -30 + 60 °C Клас точності закриття робочого клапану: SG 10% Клас точності регулювання: RG до 5 Запобіжно скидний клапан (ЗСК) BLC 10 З'єднання на вході: фланець DN 150 З'єднання на виході: фланець DN 150 Вага: 130 кг
---	---

Регулятори тиску газу PILOT: PN 0,2-18 бар, DN 50-300.

Промислові регулятори тиску з пілотним управлінням, призначені для роботи з некоррозійними попередньо очищеними газами.

Клас: регулятор аварійного закриття.

Автоматичне блокування при розриві мембрани. Автоматичне блокування при відсутності подачі газу в контурі пілота (норма EN 334).

Продукт виготовлений в Італії, протестований і сертифікований за нормами:

- 94/9/CE ATEX
- 97/23/EC PED

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 50

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 20 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C Корпус: легована сталь Голова: алюміній Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
--	--

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 50 MP

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 20 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C Корпус: легована сталь Голова: алюміній Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
--	--

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 50 AP

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 20 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: легована сталь Голова: алюміній Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
--	---

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 60 BP

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 6 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Діапазон регулювання вихідного тиску: 25÷300 мбар Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь, голова: сталь Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
---	--

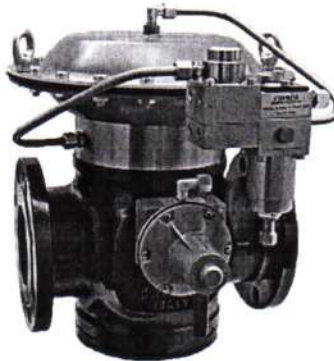
Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 60 MP

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 8 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь Голова: сталь Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
--	--

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN50 2" Alfa 60 AP

	Діаметр приєднання вхід: DN50 (50 мм, 2") Діаметр приєднання вихід: DN50 (50 мм, 2") Максимальний тиск на вході: 18 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.8÷4бар Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь Голова: сталь Мембрана: NBR
--	--

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN80 3" Alfa 80 BP

	Діаметр приєднання вхід: DN80 (80 мм, 3") Діаметр приєднання вихід: DN80 (80 мм, 3") Максимальний тиск на вході: 6 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Діапазон регулювання вихідного тиску: 25÷300 мбар Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь, голова: сталь Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
---	---

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN80 3" Alfa 80 MP

	Діаметр приєднання вхід: DN80 (80 мм, 3") Діаметр приєднання вихід: DN80 (80 мм, 3") Максимальний тиск на вході: 8 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь, голова: сталь Мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
---	---

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN80 3" Alfa 80 AP

	Діаметр приєднання вхід: DN80 (80 мм, 3") Діаметр приєднання вихід: DN80 (80 мм, 3") Максимальний тиск на вході: 18 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.8÷4бар Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь, голова: сталь, мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
---	---

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN100 4" Alfa 100 BP

	Діаметр приєднання вхід: DN100 (100 мм, 4") Діаметр приєднання вихід: DN100 (100 мм, 4") Максимальний тиск на вході: 6 бар Надлишковий тиск закриття SG: 5% Діапазон регулювання вихідного тиску: 25÷300 мбар Клас точності закриття робочого клапану SG: 5% Клас точності RG: до 2.5 Робоча температура навк.середовища: -30 +60°C Корпус: чавун/сталь, голова: сталь, мембрана: NBR Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус
--	--

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN100 4" Alfa 100 MP



Діаметр приєднання вхід: DN100 (100 мм, 4")
 Діаметр приєднання вихід: DN100 (100 мм, 4")
 Максимальний тиск на вході: 8 бар
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.2÷16бар
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь, голова: сталь, мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN100 4" Alfa 100 AP



Діаметр приєднання вхід: DN100 (100 мм, 4")
 Діаметр приєднання вихід: DN100 (100 мм, 4")
 Максимальний тиск на вході: 18 бар
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.8÷46бар
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь, голова: сталь, мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN150 6" Alfa 150 BP



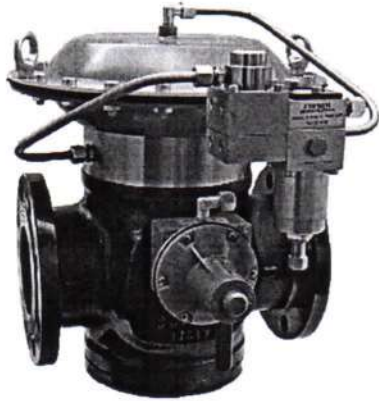
Діаметр приєднання вхід: DN150 (150 мм, 6")
 Діаметр приєднання вихід: DN150 (150 мм, 6")
 Максимальний тиск на вході: 6 бар
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 25÷300 мбар
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь, голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN150 6" Alfa 150 MP



Діаметр приєднання вхід: DN150 (150 мм, 6")
 Діаметр приєднання вихід: DN150 (150 мм, 6")
 Максимальний тиск на вході: 8 бар
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.1÷16бар
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навколишнього середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь
 Голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN150 6" Alfa 150 AP



Діаметр приєднання вхід: DN150 (150 мм, 6")
 Діаметр приєднання вихід: DN150 (150 мм, 6")
 Максимальний тиск на вході: 18 бар
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0.8÷4бар
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь
 Голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN200 8" Alfa 200 BP



Діаметр приєднання вхід: DN200 (200 мм, 8")
 Діаметр приєднання вихід: DN200 (200 мм, 8")
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навк. середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь, голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN200 8" Alfa 200 MP



Діаметр приєднання вхід: DN200 (200 мм, 8")
 Діаметр приєднання вихід: DN200 (200 мм, 8")
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навколишнього середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь
 Голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

Газовий регулятор COPRIM PILOT DN200 8" Alfa 200 AP



Діаметр приєднання вхід: DN200 (200 мм, 8")
 Діаметр приєднання вихід: DN200 (200 мм, 8")
 Надлишковий тиск закриття SG: 5%
 Клас точності закриття робочого клапану SG: 5%
 Клас точності RG: до 2.5
 Робоча температура навколишнього середовища: -30 +60°C
 Корпус: чавун/сталь
 Голова: сталь
 Мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: легована сталь + NBR
 Додаткові опції: відсікач, сталевий корпус

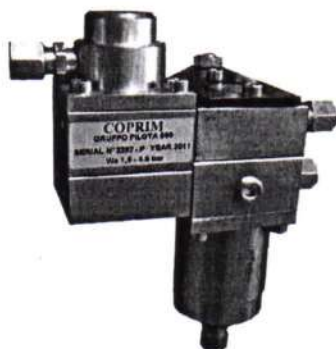
Система пілотного управління COPRIM PILOT500

Автоматична система управління COPRIM PILOT500 призначена для експлуатації регуляторів вихідного тиску. Застосовується в промисловому секторі для роботи з некорозійними попередньо очищеними газами.

Забезпечує надійну роботу при різких змінах витрати в складних умовах експлуатації. У відповідності з нормою EN 334 класифікований як регулятор у випадку аварії (Fail to Close)

Придатний для спільної роботи з усіма типами регуляторів виробництва компанії Coprim, не вимагає зливу/спускання, має всередині систему злив/спускання/скидання.

Регулювання тиску на місці вручну або дистанційно за допомогою електронного/пневматичного сигналу.



Загальний вигляд системи управління COPRIM PILOT500.

Версія модифікації PILOT500		Тиск на вході	Тиск на виході
BP	низький тиск	P ₁ max = 80бар	P _m =25-250мбар
MP-AP	середній/високий тиск		P _m =0,25-25бар

Версія модифікації залежить від діапазона регулювання вихідного тиску

Регулятори тиску газу ALFLUX: PN 0,5-80 бар, DN 50-300.

Промислові регулятори тиску з пілотним управлінням, призначені для роботи з некорозійними попередньо очищеними газами. Автоматичне блокування при розриві мембрани. Автоматичне блокування при відсутності подачі газу в контурі пілоту (норма EN 334).

Можливість проведення повного технічного обслуговування регулятора без демонтажу трубопроводу.

Додаткові опції: монітор, блокування, мікроперемикач для визначення положення штока.

Газовий регулятор ALFLUX DN50

	Діаметр приєднання: 50 мм (2") Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар Коефіцієнт пропускної здатності C_g: 2312 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3% Клас точності RG: до 1 Робоча температура навк. середовища: -30÷+60°C Матеріали: корпус: плавлена сталь ASTM A352 LCC для класу ANSI 300 e 600 Голова: сталь ASTM A105 Сідло: < AISI 416Б, мембрана: NBR Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума
---	---

Газовий регулятор ALFLUX DN80



Діаметр приєднання: 80 мм (3")
 Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар /залежить від встановленого пілота/
 Коефіцієнт пропускної здатності Cg: 5150
 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3%
 Клас точності RG: до 1
 Робоча температура навк.середовища: -30÷+60°C
 Матеріали: корпус: плавлена сталь ASTM A352 LCC для класу ANSI 300 є 600
 Голова: сталь ASTM A105
 Сідло:< AISI 416Б, мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума

Газовий регулятор ALFLUX DN100



Діаметр приєднання: 100 мм (4")
 Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар /залежить від встановленого пілота/
 Коефіцієнт пропускної здатності Cg: 9200
 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3%
 Клас точності RG: до 1
 Робоча температура навк. середовища: -30÷+60°C
 Матеріали: корпус: плавлена сталь ASTM A352 LCC для класу ANSI 300 є 600
 Голова: сталь ASTM A105
 Сідло:< AISI 416Б, мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума

Газовий регулятор ALFLUX DN50 MONITOR

Регулятор МОНИТОР - аварійний промисловий регулятор з пілотним управлінням, призначений для виконання функцій робочого регулятора у випадку аварії основного або якщо при його дії підвищується тиск в нижній частині регулятора і досягається значення налаштування МОНИТОРА. При роботі робочого регулятора знаходиться у відкритому положенні. Коефіцієнт Cg відповідає системі монитора в лінії на 20% нижче від основного регулятора.

Діаметр приєднання: 50 мм (2")
 Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар /залежить від встановленого пілота/
 Коефіцієнт пропускної здатності Cg: 2312
 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3%
 Клас точності RG: до 1
 Робоча температура навк. середовища: -30÷+60°C
 Матеріали:
 Корпус: плавлена сталь ASTM A352 LCC для класу ANSI 300 є 600
 Голова: сталь ASTM A105
 Сідло:< AISI 416Б, мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума



Газовий регулятор ALFLUX DN80 MONITOR



Діаметр приєднання: 80 мм (3")
 Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар
 /залежить від встановленого пілота/
 Коефіцієнт пропускної здатності Cg: 5150
 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3%
 Клас точності RG: до 1
 Робоча температура навк. середовища: -30÷+60°C
 Матеріали: корпус: плавлена сталь ASTM A352
 LCC для класу ANSI 300 e 600
 Голова: сталь ASTM A105
 Сідло: < AISI 416Б, мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума

Газовий регулятор ALFLUX DN100 MONITOR



Діаметр приєднання: 100 мм (4")
 Максимальний тиск на вході: 0,5÷85 бар
 Діапазон регулювання вихідного тиску: 0,7÷25 бар
 /залежить від встановленого пілота/
 Коефіцієнт пропускної здатності Cg: 9200
 Надлишковий тиск закриття SG: 1÷3%
 Клас точності RG: до 1
 Робоча температура навк. середовища: -30÷+60°C
 Матеріали: корпус: плавлена сталь ASTM A352 LCC
 для класу ANSI 300 e 600
 Голова: сталь ASTM A105
 Сідло: < AISI 416Б, мембрана: NBR
 Ущільнюючі кільця: сталь + тверда гума

Регулятори тиску газу FL - FLT: PN 0,02-18 бар, DN 3/4"-1 1/4".

Двухступеневий регулятор тиску газу COPRIM FL6



Робоче середовище: природний газ, зріджений вуглеводневий газ
 Тиск на вході: 0,2 ÷ 6 бар
 Тиск на виході: от 15 до 50 мбар
 Робоча температура: -30 + 60 °C
 Клас точності регулювання RG 5
 Клас точності закриття ПЗК: SG 15
 Корпус: алюміній UNI 5076
 Кришка: алюміній UNI 5076
 Гніздо: латунь

Двухступеневий регулятор тиску газу COPRIM FL10

	Робоче середовище: природний газ, зріджений вуглеводневий газ Тиск на вході: 0,2 ÷ 6 бар Тиск на виході: от 15 до 50 мбар Робоча температура: -30 + 60 °C Клас точності регулювання RG 5 Клас точності закриття ПЗК: SG 15 Корпус: алюміній UNI 5076 Кришка: алюміній UNI 5076 Гніздо: латунь
---	--

Двухступеневий регулятор тиску газу COPRIM FL25

	Робоче середовище: природний газ, зріджений вуглеводневий газ Тиск на вході: 0,2 ÷ 6 бар Тиск на виході: от 15 до 50 мбар Робоча температура: -30 + 60 °C Клас точності регулювання RG 5 Клас точності закриття ПЗК: SG 15 Корпус: алюміній UNI 5076 Кришка: алюміній UNI 5076 Гніздо: латунь
---	--

Двухступеневий регулятор тиску газу COPRIM FLT25

	Робоче середовище: зріджений вуглеводневий газ Тиск на вході: 18 бар Тиск на виході: 35 мбар Тиск спрацювання запірного клапану 70 мбар (60 ÷ 90 мбар) Пропускна здатність Q = 40 кг/час Робоча температура: -30 + 60 °C Корпус: алюміній UNI 5076 Кришка: алюміній UNI 5076 Гніздо: латунь
--	--

Клапани запобіжно - скидні VS4 - VS65; SV20 - SV41: PN 0,01-25 бар, DN 1/4" – 2 1/2".

Запобіжно-скидні клапани (ЗСК) COPRIM - пристрої забезпечення безпеки, автоматично видаляють в атмосферу надлишковий об'єм газу при неприпустимому (за умовами експлуатації) підвищенні в них тиску газу.

Запобіжно - скидний клапан COPRIM VS4 BP

	Максимальний випробувальний тиск: 16 бар Діапазон регулювання тиску: 20 ÷ 130 мбар Приєднання вхід: 1" Приєднання вихід: 1" Робоча температура : -30 + 60 °C Клас точності AG: ± 2.5% Матеріал корпусу: алюміній
---	---

Запобіжно - скидний клапан COPRIM VS4 MP

	Максимальний випробувальний тиск: 16 бар Діапазон регулювання тиску: 0.13 ÷ 0.95 мбар Приєднання вхід: 1" Приєднання вихід: 1" Робоча температура : -30 + 60 °C Клас точності AG: ± 2.5% Матеріал корпусу: алюміній
---	--

Запобіжно - скидний клапан COPRIM VS5 AP

	Максимальний випробувальний тиск: 16 бар Діапазон регулювання тиску: 1 ÷ 3 бар Приєднання вхід: 1" Приєднання вихід: 1" Робоча температура : -30 + 60 °C Клас точності AG: ± 2.5% Матеріал корпусу: алюміній
---	---

Запобіжний клапан для резервуарів СУГ Coprim VS65

	Номинальний тиск: PN40 Тиск настройки: 17,65бар Приєднання: 2" NPT, 2 1/2" NPT Робоча температура : -30 + 100 °C Пропускна здатність (повітря) 248м³/год Коефіцієнт скидання k=0.65 Матеріали: Корпус : легована сталь Гайка і затвор : латунь Пружина : легована сталь Накладка затвора : HNBR
---	--

Запобіжно - скидний клапан Coprim SV

	Максимальний випробувальний тиск: 16 бар Діапазон регулювання тиску: 20 ÷ 130 мбар Приєднання вхід: 1" Приєднання вихід: 1" Робоча температура : -30 + 60 °C Клас точності AG: ± 2.5% Матеріал корпусу: алюміній
---	---

Модель	Приєднання	Тиск настройки	Площа проходу	Пропускна здатність	Коефіцієнт витрати	Матеріал
SV20	3/4" NPSM	17,65 бар 18кгс/см²	2,83 см²	72 м³/хв	0,8	Латунь
SV25	1" NPSM		4,33 см²	111 м³/хв		
SV30	1"1/4 NPSM		7,16 см²	183 м³/хв		
SV40	1"1/2 NPT			-		

SV41	1"1/2 GAS			-		
------	-----------	--	--	---	--	--

Клапани запобіжно - запірні BLC: PN 0,10-4,2 бар, DN 25-300.

Запобіжно-запірні клапани (ЗЗК) COPRIM - пристрої для автоматичного припинення подачі газу до споживача при неприпустимому (за умовами експлуатації) підвищенні або зниженні тиску газу в контрольованій точці за регулятором тиску. ЗЗК входять до комплектації регуляторів тиску.

	Модель	Сумісність	Тиск
	BLC 10	ALFA 10-20-30	низький-середній
	BLC 20	ALFA 10-20	високий
	BLC 21	ALFA 31	високий
	BLC 25	ALFA 10-20	високий
	BLC 26	ALFA 31	високий
	BLC 30	ALFA 40-50	низький-середній
	BLC 40	ALFA 40-50	високий
	BLC 45	ALFA 40-50	високий

4. Перелік законодавчих та нормативно-правових актів з питань охорони праці та промислової безпеки на відповідність яким проводилася експертиза

- Закон України «Про охорону праці»;
- Постанова Кабінету Міністрів України № 1107 від 26.10.2011р. Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки;
- ДСТУ ГОСТ 2.601:2006 ЄСКД. Експлуатаційні документи;
- ДСТУ EN 88-1:2015 (EN 88-1:2011, IDT) Регулятори тиску та пов'язані з ними запобіжні пристрої для газових пристроїв. Частина 1. Регулятори тиску з тиском на вході до 50 кПа включно;
- ДСТУ EN 88-2:2015 (EN 88-2:2007, IDT) Регулятори тиску та пов'язані з ними запобіжні пристрої для газових пристроїв. Частина 2. Регулятори тиску з тиском на вході від 500 мбар до 5 бар включно;
- ДСТУ EN 161:2005 Клапани автоматичні відсічні для газових пальників і газових приладів;
- ДСТУ EN 334:2015 (EN 334:2005+A1:2009, IDT) Регулятори тиску газу для вхідного тиску до 100 бар;
- ДСТУ EN 12266-1:2015 (EN 12266-1:2012, IDT) "Арматура трубопровідна промислова. Випробування металевих клапанів. Частина 1. Методи випробування під тиском та критерії приймання. Обов'язкові вимоги";
- ДСТУ EN 14382:2015 ДСТУ EN 14382:2015 (EN 14382:2005+A1:2009, IDT) Захисні пристрої для газорегулювальних станцій та установок. Пристрої запірні захисні для тиску газу на вході до 100 бар;
- ДСТУ ISO 4126-1:2008 Пристрої безпеки для захисту від надмірного тиску. Частина 1. Клапани запобіжні;
- ДСТУ ISO 5208:2008 Арматура трубопровідна промислова. Випробування під тиском;
- ДБН В.2.5-20-2001 Газопостачання;

- НПАОП 0.00-1.76-15 Правила безпеки систем газопостачання України;
- Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском (ПКМУ від 19.01.2011р. №35).

5. Оцінка технічних рішень, які забезпечують відповідність машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки.

Аналіз використаних конструкційних матеріалів арматури запірно-регулюючої, виготовлених фірмою COPRIM S.r.l. показав, що матеріали і прийняті розміри елементів виробів задовольняють всім вимогам нормативно-правових актів, чинним на Україні.

Аналіз технічної документації на арматуру запірно - регулюючу виявив, що в конструкції виробів прийняті технічні рішення, які регламентовані нормативними актами з питань охорони праці і забезпечують надійну і безпечну експлуатацію, а саме:

Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском (ПКМУ від 19.01.2011р. №35):

- до обладнання додаються детальні інструкції з монтажу та експлуатації (п.11);
- на корпусі наявний логотип виробника (п.11);
- контролюються небезпечні витоки із запобіжних клапанів, температура зовнішньої поверхні з урахуванням призначення устаткування, розпад нестабільного робочого середовища (п.23);
- обладнання із знімними запірними пристроями оснащується ручним приводом, за допомогою якого проводиться перевірка щодо можливості небезпечного відкривання таких пристроїв (п.23);
- у разі коли запірний пристрій може швидко спрацювати, обладнання оснащується пристроєм для блокування з метою запобігання відкриванню запірного пристрою, якщо тиск або температура робочого середовища становлять небезпеку (п.23);
- обладнання проектується у спосіб, який забезпечує можливість проведення перевірок щодо його безпеки, зокрема передбачаються отвори для доступу всередину(п.24);
- інші заходи, необхідні для забезпечення безпечного стану обладнання, можуть бути здійснені, якщо: розмір обладнання не дає змоги забезпечити доступ усередину; відкривання обладнання негативно впливає на його вміст; доведено, що матеріал, з якого виготовлене обладнання, не ушкоджено, і не існує ризику виникнення шкідливих процесів усередині обладнання (п.24);
- конструктивно забезпечена безпечна продувка та спорожнення в системі трубопроводу (п.25);
- забезпечення стабільної експлуатації обладнання користувачем за допомогою інструкції з монтажу та експлуатації (п.27);
- конструктивно забезпечено безпечне заповнення або спорожнення (п.29);

- запобіжні пристрої, які застосовуються для забезпечення стабільності допустимих показників, визначаються залежно від типу обладнання або його складальної одиниці та умов експлуатації. (п.30);
- до запобіжних пристроїв застосовуються такі вимоги, як надійність, наявність запасу міцності та надійного захисту, а також відповідність передбаченим умовам експлуатації, до яких, зокрема, належать помилкові дії персоналу, стійкість у разі відмови, резервування, різнобічність і автоматичний нагляд (п.31);
- пристрої для обмеження тиску сконструйовані таким чином, щоб експлуатаційний тиск не перевищував максимально допустимого значення. Короточасне перевищення такої величини обмежене 10 відсотками максимально допустимого тиску за допомогою пристроїв для обмеження тиску (п.32);
- приймально-здавальні випробування обладнання, що включають випробування тиском - гідравлічні, гідростатичний тиск відповідає 1,43-кратному значенню експлуатаційного тиску ($1,43 \times PS$) (п.36).

ДСТУ EN 334:2015 (EN 334:2005+A1:2009, IDT) Регулятори тиску газу для вхідного тиску до 100 бар:

- забезпечено конструктивно, що регулятори не випускають постійно газ в атмосферу, але періодично можуть скидати його за допомогою допоміжних пристроїв (п.4.1.1).

ДСТУ ISO 4126-1:2008 Пристрої безпеки для захисту від надмірного тиску. Частина 1. Клапани запобіжні:

- конструкція відповідає вимогам щодо гарантування послідовності операцій та щільності затвора (п. 5.1.1);
- конструкція місця кріплення забезпечує його надійність та зручність експлуатації та обслуговування (п. 5.1.2);
- усі зовнішні регульовальні елементи встановлені та опломбовані так, щоб унеможливити несанкційне регулювання (п. 5.1.4);
- матеріали для виготовлення сполучених поверхонь ковзання - дисків, штока (шпинделя) корозійностійкі, зносостійкі та стійкі до механічних впливів (матеріали складових клапана вказано в паспорті) (п. 5.1.9);
- ущільнюючі елементи з фрикційними властивостями, які можуть вплинути на робочі характеристики клапана, не застосовуються (п. 5.1.10);
- розбирання механізму клапана дозволено тільки у випадках, обумовлених у його експлуатаційній документації, регламент ремонтних та обслуговуючих робіт виконується сервісними організаціями (п. 5.1.1);
- клапани приєднується за допомогою фланцевого з'єднання (п. 5.2.1);
- конструкція приєднувальних патрубків клапана виконана такою, щоб внутрішній переріз трубопроводу, що приєднується до вхідного патрубка, був не меншим, ніж внутрішній переріз вхідного патрубка клапана, а внутрішній переріз трубопроводу, що приєднується до вихідного патрубка клапана, був не меншим, ніж внутрішній переріз вихідного патрубка(п. 5.2.2);

- маркування виконано на корпусі або на пластині, надійно прикріплений до корпусу. Мінімальний зміст маркування:
номінальний діаметр вхідного патрубку;
познака матеріалу корпусу клапана;
назва виробника чи заводська марка;
стрілка, що зазначає напрямок потоку (п. 5.10.1);
- мінімальний зміст маркування на пластині:
тиск настроювання (бар);
познака стандарту;
назва виробника чи заводська марка;
переріз потоку, у квадратних міліметрах (п. 5.10.2);
- усі зовнішні регулювальні елементи опломбовано (п. 5.10.3).

НПАОП 0.00-1.76-15 Правила безпеки систем газопостачання України:

- максимальний робочий тиск газу після регулятора тиску, що подає газ побутовим газовим приладам, встановлюється залежно від номінального перед приладами, але не більше ніж 300 даПа для природного газу (п.2.3);
- не допускається коливання тиску газу після регуляторів, що перевищує 10 % робочого тиску (п.2.4);
- в системах газопостачання запобіжно-скидні клапани (далі - ЗСК) ГРП, ШГРП і ГРУ повинні спрацювати раніше, ніж спрацюють запобіжно-запірні клапани (далі - ЗЗК) (п.2.5);
- запобіжно-скидні клапани настроюються на нижню межу спрацювання, що не перевищує 15 % максимального робочого тиску, а запобіжно-запірні клапани повинні забезпечувати припинення подачі газу при перевищенні максимального робочого тиску на 25 % (п.2.6);
- для систем газопостачання низького тиску до 300 даПа нижня межа спрацювання ЗЗК встановлюється газорозподільним підприємством, але не менше ніж 70 даПа у найбільш віддаленого споживача (п.2.6);
- включення в роботу регуляторів тиску здійснюється після встановлення причин спрацювання ЗСК і ЗЗК та їх усунення (п.2.7).

ДБН В.2.5-20-2001 Газопостачання:

- основні параметри регуляторів тиску газу (тиск газу на вході і виході) відповідають даним, наведеним у таблиці 35 (п.11.38);
- відносне нерегулююче протікання газу через закриті клапани двохсідельних регуляторів допускається не більше 0,1 % номінальних витрат, для односідельного клапану, герметичність затворів повинна відповідати I класу (п.11.40);
- ЗСК забезпечують відкриття при перевищенні встановленого максимального робочого тиску (п.11.43);
- тиск, при якому відбувається повне закриття клапану, встановлюється відповідним стандартом або технічними умовами на виготовлення клапанів (п.11.43).

Таким чином, після розгляду поданої на експертизу технічної документації, встановлено:

технічна документація на арматуру запірно-регулюючу відповідає вимогам нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки, що діють на території України;

- супроводжувальна документація вміщує вимоги по забезпеченню безпеки при монтажі, використанні по призначенню, технічному обслуговуванню, ремонту, транспортуванню і зберіганню, умов виробничого середовища.

6. Висновок за результатами експертизи.

За результатами проведеної експертизи встановлено, що заявлені машини, механізми, устаткування підвищеної небезпеки, а саме:

технологічне устаткування та його елементи магістральних газопроводів, нафтопроводів, продуктопроводів (нафтопродуктопроводів, аміакопроводів, етиленопроводів), систем газопостачання природним і зрідженим газом суб'єктів господарювання та населених пунктів, систем промислового та міжпромислового збору нафти і газу, об'єктів нафтогазовидобувної промисловості, а також газовикористовуюче обладнання потужністю понад 0,1МВт (п.2 додаток 3 Порядку):

- регулятори тиску газу типу ALFA: PN 0,5-18 бар, DN 25-150;
- регулятори тиску газу типу PILOT: PN 0,2-18 бар, DN 50-300;
- регулятори тиску газу типу ALFLUX: PN 0,5-80 бар, DN 50-300;
- регулятори тиску газу типу FL - FLT: PN 0,02-18 бар, DN 3/4"-1 1/4";
- клапани запобіжно - скидні типу VS4 - VS65; SV20 - SV41: PN 0,01-25 бар, DN 1/4" – 2 1/2";
- клапани запобіжно - запірні типу BLC: PN 0,10-4,2 бар, DN 25-300,

рік виготовлення: 2018, виробник: COPRIM S.r.l. (адреса: Via Retrone. 32, Altavilla, Vicenza, 36077 Italy, країна-виробник: Італія, які відповідають вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки.

Експертизу проведено:

Експерт технічний по проведенню технічного огляду та/або експертного обстеження обладнання об'єктів котлонагляду (котлів, посудин, що працюють під тиском, трубопроводів пари та гарячої води) (посвідчення №487-14-20, дійсне до 20.10.20р.), по проведенню технічного огляду та/або експертного обстеження обладнання газової промисловості з тиском природного газу не більше 1,2МПа і зрідженого газу – не більше 1,6МПа (посвідчення №189-04-24, дійсне до 14.12.19р.)



О.В.Шмигора

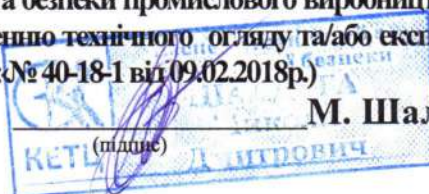
(кваліфікація експерта технічного, номер та термін дії його посвідчення)

(підпис, штамп)

(ініціали, прізвище експерта технічного)

Начальник відділу експертизи та технічного нагляду експерт технічний по проведенню технічного огляду та/або експертного обстеження обладнання газової промисловості з тиском природного газу не більше 1,2МПа і зрідженого газу – не більше 1,6МПа, експертизи проектної документації та спроможності суб'єктів господарювання виконувати роботи підвищеної небезпеки та експлуатувати це обладнання (посвідчення № 315-08-7 від 22.11.2017 р.), експерт технічний по проведенню технічного огляду та/або

експертного обстеження обладнання газової промисловості з тиском природного газу понад 1,2МПа, експертизи проектної документації та спроможності суб'єктів господарювання виконувати роботи підвищеної небезпеки та експлуатувати це обладнання (посвідчення № 316-08-7 від 22.11.2017 р.), експерт технічний по проведенню технічного огляду та/або експертного обстеження об'єктів котлоагрегату (котлів, посудин, що працюють під тиском, трубопроводів пари та гарячої води), експертизи проектної документації та спроможності суб'єктів господарювання виконувати роботи підвищеної небезпеки та експлуатувати це обладнання, (Посвідчення № 4-09-9 від 14.02.2018р.), експерт технічний по проведенню експертного обстеження (аудиту) систем управління охороною праці, здійснення експертної оцінки стану охорони праці та безпеки промислового виробництва, (Посвідчення № 321-17-7 від 22.08.17) експерт технічний по проведенню технічного огляду та/або експертного обстеження обладнання в металургії та коксохімії (Посвідчення № 40-18-1 від 09.02.2018р.)



М. Шалдуга