

«Поставка регуляторов давления / Regulateoare de presiune și utilaj de filtrare/separare gaze naturale»
(наименование конкурса/denumirea concursului)

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И ИХ ОБЪЕМЫ / LISTA MATERIALELOR ȘI CANTITATEA

П.н / Nr	Наименование / Denumire	Марка, ГОСТ, тип, эквивалент / Marca, GOST, tip, echivalent	Технические требования / Cerințe tehnice	Ед. изм / Un. de măsură	Количество / Cantitatea
1	2	3	4	5	6
1	Пружина сменная / Arc de control	к пилоту PS/79 / pentru pilotul din seria PS/79	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	10
2	Пружина сменная / Arc de control	к пилоту ПЗК OS/80X-APA-D / pentru pilotul din seria OS/80X-APA-D cu supapa de siguranta incorporata	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	10
3	Регулятор давления газа / Regulator de presiune a gazului	BFL-3313-7498730 (50x50 ANSI600 в комплекте) / BFL-3313-7498730 (50x50 ANSI600 inclus)	Согласно Приложению № 1 / Conform Anexei nr. 1	шт / buc	18
4	Регулятор давления газа / Regulator de presiune a gazului	Fisher 119 DN 3/4	Тип Газовый регулятор / клапан прямого действия, Максимальное входное давление 10,3 бар Диапазон выходного давления 0,2–4,1 бар) Рабочая температура –29°С ... +82°С Уплотнения NBR Материал корпуса-Сталь Присоединение Резьба NPT Tip Regulator / valvă de gaz, operare directă Presiune de intrare 10.3 bar Presiune de ieșire 0,2-4,1 bar Temperatura de lucru –29°С ... +82°С Material corp – otel Conexiune Filet NPT	шт / buc	1
5	Регулятор давления газа / Regulator de presiune a gazului	MADAS FRG/2MB "Стандарт" DN 20 Ppaб<=6кгс / MADAS FRG/2MB „Standard” DN 20 P<=6kg/f	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	4
6	Регулятор давления газа / Regulator de presiune a gazului	RTG 25 -C-SB-Q-20	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	1
7	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для встроенного ПЗК регулят. давл BFL-3313-7498730 (PS/79) / kit complet pentru supapa de siguranta incorporata regulatorului de presiune BFL-3313-7498730 (PS/79)	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	14

8	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для моделей регуляторов DKR 70 / kit complet pentru regulatorul DKR 70	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	2
9	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для моделей регуляторов DSR 10 / kit complet pentru regulatorul DSR 10	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	6
10	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для моделей регуляторов MADAS FRG/2MB DN 20 / kit complet pentru regulatorul MADAS FRG/2MB DN 20	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	6
11	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для моделей регуляторов RTG 413 DN 50 / kit complet pentru regulatorul RTG 413 DN 50	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	2
12	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для регул. давл. BFL-3313-7498730 (BFL-50) / kit complet pentru regulatorul de presiune BFL-3313-7498730 (BFL-50)	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	14
13	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный для регул. давл. BFL-3313-7498730 (BFL-80) / kit complet pentru regulatorul de presiune BFL-3313-7498730 (BFL-80)	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	4
14	Рем. комплект к регулятору / Kit de reparații	полный к пилотной части регулят. давл. BFL-3313-7498730 (OS/80X-APA-D) / kit complet pentru pilotul al regulatorului de presiune BFL-3313-7498730 (OS/80X-APA-D)	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	к-т / set	14
15	Клапан предохранительный / Supapa de siguranta	VS-FL-BP DN 50 ANSI 150/PRX-182 (фланцевое соединение / racordare cu flansa)	Согласно Приложению № 3 / Conform Anexei nr. 3	шт / buc	14
16	Клапан предохранительный / Supapa de siguranta	VS-FL-BP DN 80 ANSI 150/PRX-182 (фланцевое соединение / racordare cu flansa)	Согласно Приложению № 3 / Conform Anexei nr. 3	шт / buc	4
17	Панель управления / Panou de control	одоризационной установкой / pentru instalația de odorizare DOSAODOR DO200	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	2

18	Рем. комплект клапан одоризатора / Kit pentru odorizator	ASCO 312192 Rebuild Kit 8320 DC	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	10
19	Рем. комплект клапан одоризатора / Kit pentru odorizator	ASCO 323587 Rebuild Kit 8262 DC	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	10
20	Электроклапан / Electrovalva	ASCO 8262H086DC24/DCD	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	10
21	Электроклапан / Electrovalva	ASCO 8320G202DC24/DCD	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	10
22	Электроклапан / Electrovalva	ASCO E262K182FNN00F1	Согласно спецификации завода производителя / Conform specificațiilor producătorului	шт / buc	10
23	Фильтр газа / Filtru de gaz	Tartarini FA/12-AP	Согласно Приложению № 2 / Conform Anexei nr. 2	шт / buc	6

Примечание / Notă:

Столбец №3 «Марка, ГОСТ, тип, эквивалент» / Coloana nr. 3 „Marcă, GOST, tip, echivalent” - указано предлагаемые характеристики товара или рекомендуемый, предпочтительный производитель, торговая марка / sunt indicate caracteristicile propuse ale produsului sau producătorul recomandat, preferat, marca.

Приложение №1
Анеха №1

Технические требования для подбора регулятора давления

Cerințe tehnice pentru selectarea regulatorului de presiune

1. Потребитель: Consumatori:	Промышленные и бытовые потребители. Consumatori industriali și casnici.
2. Тип газа: Tipul gazului:	Природный газ, соответствующий ГОСТ 5542. Gaz natural conform GOST 5542.
3. Тип регулятора: Tipul regulatorului:	Аксиальный регулятор, непрямого действия, с мягким уплотнением. Regulator axial, indirect, cu etanșare moale.

4. Допустимое давление: Presiunea admisibilă:	Максимальное допустимое давление до 10,0 МПа (100 бар). Presiunea maximă admisibilă până la 10,0 МПа (100 bari).
5. Диапазон входного давления: Gama presiunii de intrare:	от 0,01 до 10,0 МПа (1-100 бар). de la 0,01 până la 10,0 МПа (1-100 bari).
6. Диапазон настройки: Gama de reglare:	от 0,005 до 1,2 МПа. 0,005 - 1,2 МПа.
7. Минимальный рабочий перепад давления ΔP : Diferența minimă de presiune de lucru (ΔP)	0,005 МПа (0,5 бар). 0,005 МПа (0,5 bar).
8. Максимальное превышение выходного давления при нулевом расходе: Depășirea maximă a presiunii de ieșire la debit zero:	до +5%. până la +5%.
9. Диапазон расхода газа, в котором возможно превышение давления до максимального: Gama de debit , unde este posibilă depășirea presiunii până la maxim :	до 5%. până la 5%.
10. Класс точности: Clasa de precizie:	до +1%. până la +1%.
11. Предполагаемое размещение регулятора Amplasarea regulatorului:	блок- бокс În bloc-cabină.
12. Максимальный расход газа, нм³/ч Debit maxim al gazului	10.000 Nm³/h.
13. Минимальный расход газа, нм³/ч Debit minim al gazului:	50 Nm³/h.
14. Максимальная температура газа, С° Temperatura maximă a gazului:	+60°C
15. Минимальная температура газа, С° Temperatura minimă a gazului:	-10°C
16. Максимальная температура окружающей среды, С° Temperatura maximă a mediului ambiant:	+60°C.
17. Минимальная температура окружающей среды, С°: Temperatura minimă a mediului ambiant:	-20°C
18. Необходимость наличия встроенного ПЗК в регулятор Necesitatea prezenței SB integrat in regulator:	Да Da
Параметры ПЗК: Parametrii SB:	
Класс точности: Clasa de precizie: Время срабатывания: Timp de acționare:	до $\pm 1\%$ până la +1%. ≤ 1 сек ≤ 1 secundă
19. Необходимость установки шумогасителя Amortizor de zgomot	Да (встроенный, опционально) Da, (integrat opțional).
20. Конструктивное исполнение по направлению движения газа через регулятор	справа - налево, слева – направо (согласовать дополнительно).

горизонтальное: Direcția fluxului de gaz prin regulator orizontal:	: de la dreapta spre stânga sau de la stânga spre dreapta (de confirmat suplimentar).	
Комплектация поставки: Componență livrării:		
<i>- Пилотная часть должна обеспечивать весь диапазон настройки;</i> <i>-Partea pilot care acoperă întreaga gamă de reglare.</i>		
<i>- Фильтр пилотного газа степень очистки: 5мкм.</i> <i>-Filtru pentru gaz pilot, cu grad de filtrare de 5 µm.</i>		
<i>- Комплект пружин для настройки ПЗК, на весь диапазон;</i> Set de arcuri pentru reglarea SB pe toată gama de presiune.		
<i>- Комплект пружин для настройки регулятора 0,01 до 1,2 МПа;</i> Set de arcuri pentru reglarea regulatorului (0,01 până la 1,2 MPa).		
<i>ЗИП к ПЗК;</i> Piese de schimb pentru SB. <i>- ЗИП к регулятору: мембрана, уплотнительные кольца, седло с уплотнительным материалом, смазка для подвижной системы;</i> Piese de schimb pentru regulator: membrană, garnituri de etanșare, scaun cu material de etanșare, lubrifiant pentru sistemul mobil.		
<i>ЗИП к пилотной части;</i> Piese de schimb pentru partea pilot.		
<i>-Датчик положения ПЗК: (откр. – закр.) с выводом на сигнализацию дискретного сигнала, нормально закрыт;</i> <i>-Senzor de poziție pentru SB (deschis – închis) cu semnalizare discretă, normal închis.</i>		
<i>-Электрический подогрев пилотного газа ВЗГ с возможностью регулировки температуры;</i> <i>-Încălzire electrică pentru gazul pilot cu reglare a temperaturii.</i>		
<i>- Импульсная трубка для обвязки и подключения регулятора с фитингами, запорной арматурой и муфтами под приварку к г/п;</i> <i>-Tub de impuls pentru conectarea regulatorului, inclusiv fittinguri, armături de închidere și mufă pentru sudură la conductă.</i>		
<i>- Паспорт и инструкция по эксплуатации регулятора (комплектность, ревизия, ремонт, настройка (рус-рум)</i> -Pașaport și manual de utilizare pentru regulator (completare, revizie, reparație, reglaj).		
<i>- Соединение ответными фланцами под приварку (вход-выход) ANSI 600;</i> <i>-Conexiune cu flanșe de sudură pentru intrare și ieșire, conform ANSI 600.</i>		
<i>-Между выходным фланцем регулятора и ответным фланцем должна быть установлена вставка толщиной не менее 50мм.</i> <i>-Insertie între flanșa de ieșire a regulatorului și flanșa de conectare cu grosimea de cel puțin 50 mm</i>		
<i>- диаметр соединительных линий регулятора</i>	50мм	
<i>-Diametrul liniilor de conectare ale regulatorului</i>	50 mm.	

<i>линейные размеры:</i> Dimensiuni:	
<i>длина :</i> lungime:	≤ 515мм. ≤ 515 mm.
<i>высота</i>	≤ 287 мм.
<i>înălțime</i>	≤ 287 mm.
<i>ширина от оси</i>	≤ 213 мм.
<i>lățime față de ax:</i>	≤ 213 mm.
<i>вес не более</i>	90кг.
<i>greutate: Nu mai mult de</i>	90 kg.
<i>срок службы:</i>	40 лет
<i>durata de viață:</i>	40 de ani.
<i>межсервисный интервал оборудования (ресурс изделия до первого текущего ремонта)</i>	7 лет.
<i>Interval de întreținere până la prima deservire</i>	7 Ani
<i>гарантия завода производителя:</i>	3 года.
<i>garanție:</i>	3 ani.
Материалы деталей: Materiale utilizate:	
-Корпус: -Carcasa:	<i>сталь, антикоррозионное покрытие(анодирование)</i> <i>Oțel cu acoperire anticorozivă (anodizare).</i>
-Мембрана	<i>армированная резина NBR+Пливинилхлорид/Нитрил(PVC/Nitril)</i>
-Membrana	<i>Cauciuc NBR armat + PVC/Nitril.</i>
-Уплотнения	<i>нитриловая резина NBR</i>
-Garnituri:	<i>Cauciuc nitrilic NBR.</i>
-Ответные фланцы в комплекте(шпильки, шайбы, гайки). -Flanșe incluse (șuruburi, șaibe, piulițe).	

Технические требования для подбора Фильтра-Сепаратора

Cerințe tehnice pentru selectarea filtrului-separator

1	Технологический объект – место установки фильтра- сепаратора Obiectul tehnologic –locul instalării filtrului-separator	ГРС SPG
2	Расположение фильтра- сепаратора Amplasara filtrului-separator	На открытой площадке În spațiu deschis
3	Сейсмичность района места установки в баллах Seismicitatea zonei de instalare (grade)	7- 8
4	Категория взрывобезопасности Categoria de siguranță anti-explozie	B-I ₂
5	Наименование и состав рабочей среды, Categoria de siguranță anti-explozie	Природный газ Gaz natural
6	Температура окружающей среды и ее колебания, С° Temperatura mediului ambiant și variațiile acesteia C°	- 30 +50
7	Температура рабочей среды и ее колебания в течение суток С° Temperatura mediului de lucru și variațiile pe parcursul zilei C°	
8	Конструктивное исполнение Execuția constructivă	вертикальное, 1ступень -с аксиальным циклоном сепаратором) 2ступень - с фильтрующим элементом, линией сброса конденсата - Verticală; - Prima treaptă: cu separator ciclon axial; - A doua treaptă: cu element filtrant și linie de evacuare a condensului.
9	Количество ступеней очистки Numărul treptelor de curățare	2(в одном корпусе) 2(întrun singur corp)
10	Уровень сепарации твердых и жидких частиц: Nivel de separare a particulelor solide și lichide:	
10.1	- сепарация жидких и твердых частиц (%); (микрон) - separarea particulelor lichide și solide	99,5 %; до5 микрон 99,5 %; până la 5 microni
11	Производительность максимальное нм ³ /ч Capacitate maximă (Nm ³ /h):	10 000

12	Максимальное давление сепаратора, как сосуда работающего под давлением, МПа Presiunea maximă a separatorului ca vas sub presiune, МПа	6,3
13	Перепад рабочего давления (вход/ выход) МПа Diferența presiunii de lucru (intrare/ieșire) МПа	0,1
14	Материал, для изготовления фильтра- сепаратора: Materiale utilizate pentru fabricare filtrului-separator:	
14.1	- Корпус, фланцы, крышка -Corp,flașă,carac	Углеродистая сталь Oțel carbon
14.2	- Циклон -Ciclon	Нержавеющая сталь Oțel inoxidabil
14.3	-Фильтр -Filtru	нержавеющая сталь, полиэстер, полипропилен Oțel inoxidabil, poliester, polipropilenă.
15	Скорость коррозии (эрозии), мм/год Viteza de corozie (eroziune) mm/an	не более 1 nu mai mult de 1
16	Диаметр соединительных фланцев мм (комплект с ответной парой, шпильки, гайки, шайбы) Diametrul flanșelor de conectare mm (complet cu perechea corespunzătoare, șuruburi, piulițe, șaibe).	100 -150
17	Режим работы фильтра- сепаратора Regim de lucru al filtrului - separator	непрерывный continuu
18	Автоматический сброс примесей Evacuarea automată a impurităților	нет nu
19	Теплоизоляция, подогрев полости сбора примесей Izolarea termică,încălzirea camerei de colectare a impurităților	нет nu
20	Подогрев продувочных трубопроводов Încălzirea conductelor de purjare	нет nu
21	Указатель минимум /максим уровня примесей Indicatorul nivelului minim/maxim al impurităților	да da
22	Наличие манометра перепада давления Manometru pentru diferența de presiune	Да (с выводом на сигнализацию 0,05МПа-предупреждение, 0,1 МПа - авария) Da (cu semnalizare: 0,05 МПа – avertizare, 0,1 МПа – avarie).
23	В комплекте поставки предусмотреть комплект сменных картриджей În livrare să fie prevăzut un set de cartușe de schimb	1 комплект 1 set

Технические требования для подбора сбросного клапана

Cerințe tehnice pentru selectarea supapă de evacuare

1. Потребитель: Consumatori:	Промышленные и бытовые потребители. Consumatori industriali și casnici.
2. Тип газа: Tipul gazului:	Природный газ, соответствующий ГОСТ 5542. Gaz natural conform GOST 5542.
3. Тип сбросной клапан: Tipul supapă de evacuare:	Пилотный предохранительный сбросной клапан Supapă de siguranță pilot
4. Допустимое давление: Presiunea admisibilă:	Максимальное допустимое давление).PN 16; 1,6МПа 1,6: ANSI 150 PS: 20 бар Presiunea maximă admisibilă până la PN 16; 1,6MPa: ANSI 150 PS: 20 bari
5. Диапазон настройки: Gama de reglare:	от 0,05 до 1,2 МПа. 0,05 - 1,2 MPa.
6. Предполагаемое размещение сбросного клапана Amplasarea prevăzută a supapei de evacuare	наружное exterior
7. Максимальная температура окружающей среды, С° Temperatura maximă a mediului ambiant:	+60°C.
8. Минимальная температура окружающей среды, С°: Temperatura minimă a mediului ambiant:	-10°C
Комплектация поставки: Componentă livrare:	
-Пилотная часть должна обеспечивать весь диапазон настройки; (PRX/182) -Partea pilot care acoperă întreaga gamă de reglare.	
- Комплект пружин для настройки регулятора 0,05 до 1,2 МПа; Set de arcuri pentru reglarea regulatorului (0,05 până la 1,2 MPa).	
ЗИП; Piese de schimb. - ЗИП к сбросному клапану: мембрана, уплотнительные кольца, седло с уплотнительным материалом, смазка для подвижной системы; Piese de schimb pentru supapă de evacuare: membrană, garnituri de etanșare, scaun cu material de etanșare, lubrifiant pentru sistemul mobil. - ЗИП к пилотной части; Piese de schimb pentru partea pilot. - Импульсная трубка для обвязки и подключения предохранительных сбросных клапанов с фитингами, запорной арматурой и муфтами под приварку к г/п; -Tub de impuls pentru conectarea regulatorului, inclusiv fittinguri, armături de închidere și mufă pentru sudură la conductă. - Паспорт и инструкция по эксплуатации сбросного клапана (комплектность, ревизия, ремонт, настройка (рус-рум) -Pașaport și manual de utilizare pentru regulator (completare, revizie, reparație, reglaj). - Соединение ответными фланцами под приварку (вход-выход) ANSI 150; -Conexiune cu flanșe de sudură pentru intrare și ieșire, conform ANSI 150.	

<i>высота</i> înălțime	VS-FL-BP DN 50 ≤ 260 мм. VS-FL-BP DN 80 ≤ 300мм. VS-FL-BP DN 50 ≤ 260 mm. VS-FL-BP DN 80 ≤ 300 мм.
ширина от оси lățime față de ax:	VS-FL-BP DN 50 ≤ 340 мм. VS-FL-BP DN 80 ≤ 400 мм. VS-FL-BP DN 50 ≤ 340 mm. VS-FL-BP DN 80 ≤ 400 мм.
вес не более greutate: Nu mai mult de	VS-FL-BP DN 50- 50кг. VS-FL-BP DN 80 - 85кг VS-FL-BP DN 50 - 50 kg. VS-FL-BP DN 80 – 85kg.
<i>срок службы:</i> durata de viață:	30 лет 30 de ani
<i>межсервисный интервал оборудования</i> <i>(ресурс изделия до первого текущего</i> <i>ремонта)</i> Interval de întreținere până la prima deservire	5 лет. 5 ani
<i>гарантия завода производителя:</i> Garanția:	3 года. 3 ani.
Материалы деталей: Materiale utilizate:	
-Корпус: -Carcasa:	<i>сталь, антикоррозионное покрытие(анодирование)</i> <i>Oțel cu acoperire anticorozivă (anodizare).</i>
-Мембрана -Membrana	<i>армированная резина NBR+Плвинилхлорид/Нитрил(PVC/Nitril)</i> <i>Cauciuc NBR armat + PVC/Nitril.</i>
-Уплотнения -Garnituri:	<i>нитриловая резина NBR</i> <i>Cauciuc nitrilic NBR.</i>
-Ответные фланцы в комплекте(шпильки, шайбы, гайки). -Flanșe incluse (șuruburi, șaibe, piulițe).	