

Государственное производственное объединение по топливу и газификации

«БЕЛТОПГАЗ»



Научно-производственное республиканское
унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА»



ОКП РБ 25.99.29.500

Утвержден
11-17.13.000 ПС-ЛУ

Комплект монтажный датчика

МКД-4

Паспорт

11-17.13.000 ПС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	<i>Смирнов</i> 13.05.2013			

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 Назначение изделия.....	3
2 Технические характеристики.....	4
3 Комплектность.....	5
4 Указания мер безопасности.....	5
5 Монтаж комплекта	6
6 Техническое обслуживание.....	7
7 Свидетельство о приемке.....	7
8 Гарантии изготовителя.....	8
9 Сведения о ремонте и рекламациях.....	9
10 Сведения о консервации и упаковке.....	10
11 Сведения о транспортировании и хранении.....	10
12 Утилизация.....	10
13 Сведения о сертификации.....	11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	Венг 13.05.2023		

5	Bre	11-17.10.96		05.23
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

11-17.13.000 ПС

Лист
2

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Комплект монтажный датчика предохранительно-запорного клапана МКД-4 (далее МКД-4) предназначен для установки извещателя охранного магнитоконтактного ИО 102-11М (типа «геркон») на механизм настройки ПЗК регуляторов давления газа РДС-32М, РДК-50М, РД-50 и РДК-50СВ.

С помощью МКД-4, посредством извещателя охранного ИО 102-11М, снимаются показания положения «открыто-закрыто» предохранительного запорного клапана регуляторов.

Область применения - вне взрывоопасных зон и во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г согласно гл. 7.3 ПУЭ (зонах 1 и 2 по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)).

1.2 МКД-4 соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

1.3 МКД-4 эксплуатируется совместно с регуляторами давления газа РДС-32М, РДК-50М, РД-50 и РДК-50СВ.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям МКД-4 соответствует исполнению УЗ согласно ГОСТ 15150-69 с диапазоном температуры от минус 50 до плюс 50 °С.

1.5 По устойчивости к механическим воздействиям МКД-4 имеет исполнение N1 по ГОСТ 12997-84.

1.6 Степень защиты корпуса извещателя охранного ИО 102-11М по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP30. Исполнительный элемент (геркон) установлен в герметичной стеклянной колбе.

1.7 По способу защиты человека от поражения электрическим током МКД-4 соответствует III классу электротехнических изделий по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.8 Пример условного обозначения комплекта монтажного при заказе:
«Комплект монтажный датчика МКД-4 ТУ ВУ 100270876.212-2023».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	Визирь 05.01.2026			

1.7 По способу защиты человека от поражения электрическим током МКД-4 соответствует III классу электротехнических изделий по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.8 Пример условного обозначения комплекта монтажного при заказе:
«Комплект монтажный датчика МКД-4 ТУ ВУ 100270876.212-2023».

4	Зам	11-17.3.22		01.26
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

11-17.13.000 ПС

Лист
3

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Комплект монтажный датчика предохранительно-запорного клапана МКД-4 (далее МКД-4) предназначен для установки извещателя охранного магнитоконтактного ИО 102-11М (типа «геркон») на механизм настройки ПЗК регуляторов давления газа РД-50 и РДК-50СВ.

С помощью МКД-4, посредством извещателя охранного ИО 102-11М, снимаются показания положения «открыто-закрыто» предохранительного запорного клапана регуляторов..

Область применения - вне взрывоопасных зон и во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г согласно гл. 7.3 ПУЭ (зонах 1 и 2 по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)).

1.2 МКД-4 соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

1.3 МКД-4 эксплуатируется совместно с регуляторами давления газа РД-50 и РДК-50СВ.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям МКД-4 соответствует исполнению УЗ согласно ГОСТ 15150-69 с диапазоном температуры от минус 50 до плюс 50 °С.

1.5 По устойчивости к механическим воздействиям МКД-4 имеет исполнение N1 по ГОСТ 12997-84.

1.6 Степень защиты корпуса извещателя охранного ИО 102-11М по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP30. Исполнительный элемент (геркон) установлен в герметичной стеклянной колбе.

1.7 По способу защиты человека от поражения электрическим током МКД-4 соответствует III классу электротехнических изделий по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.8 Пример условного обозначения комплекта монтажного при заказе:
«Комплект монтажный датчика МКД-4 ТУ ВУ 100270876.212-2023».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	<i>Синица</i> 13.05.2013			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						3

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 МКД-4 соответствует требованиям комплекта конструкторской документации 11-17.13.000, ТУ ВУ 100270876.212-2023.

2.2 Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Габаритные размеры без учета магнита, мм, не более:	
втулки с магнитом:	
-длина	33
- диаметр	20
извещателя ИО 102-11М:	
-длина	30
-диаметр	8
2 Масса полного комплекта, г, не более:	30

2.3 При открытом ПЗК контакты извещателя охранного ИО 102-11М разомкнуты, при закрытии - замкнуты.

2.4 МКД-4 имеет уровень защиты «Взрывобезопасный» для взрывозащищенного оборудования группы II, подгруппы А, температурного класса Т6 (85 °С) по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), обеспечиваемый видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь «ib» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Маркировка взрывозащиты МКД-4 «1 Ex ib IIA T6 Gb».

Искробезопасные параметры МКД-4: $U_i=30$ В, $I_i=100$ мА, $L_i=10$ мкГн, $C_i=100$ пФ, $P_i=3$ Вт.

2.5 Показатели надежности МКД-4:

- а) средняя наработка на отказ, не менее 100000 часов;
- б) средний срок службы, не менее 10 лет;
- в) критерий предельного состояния: нарушение цельности деталей, необратимые нарушения деталей, вызванные разрушением металла.

2.6 Содержание драгоценных металлов в соответствии с паспортными данными на извещатель охранный ИО 102-11М.

2.7 В остальных комплектующих цветные металлы отсутствуют.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата
134	<i>Синд</i> 13.05.2023			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						4

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность соответствует таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество, шт.
11-17.13.001	Втулка	1
11-17.13.002	Извещатель охранный ИО 102-11М без магнита	1
К20х8х5 НЖБ-1200	Магнит	1
11-17.12.003	Табличка фирменная	1
11-17.13.000ПС	Паспорт	1
	Упаковка	1

4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К эксплуатации и техническому обслуживанию МКД-4 допускается специально обученный персонал, ознакомившийся с настоящим паспортом и прошедший проверку знаний по «Правилам по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

4.2 Взрывозащита МКД-4 обеспечивается их обязательным включением только в искробезопасные цепи через барьеры искрозащиты с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь «ib» с параметрами $U_0 \leq 30$ В, $I_0 \leq 100$ мА, $P_i \leq 3$ Вт, $L_i \geq 10$ мкГн, $C_i \geq 100$ пФ.

4.3 Запрещается:

- допускать применение МКД-4 во взрывоопасных зонах без маркировки по взрывозащите;

- допускать к применению МКД-4, у которого имеются повреждения корпуса.

4.4 Работы по монтажу МКД-4 должны производиться при отключенном напряжении.

4.5 При техническом обслуживании МКД-4 протирать только влажной тканью для предотвращения образования зарядов статического электричества.

4.6 МКД-4 относится в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75 к изделиям III класса защиты от поражения электрическим током.

Требования к заземлению не предъявляются.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата
134	<i>Ив. 13.05.2023</i>			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						5

5 МОНТАЖ КОМПЛЕКТА

5.1 Установку элементов МКД-4 произвести в соответствии с рисунком 1.

Разборку-сборку элементов механизма настройки ПЗК производить на закрытом клапане ПЗК.

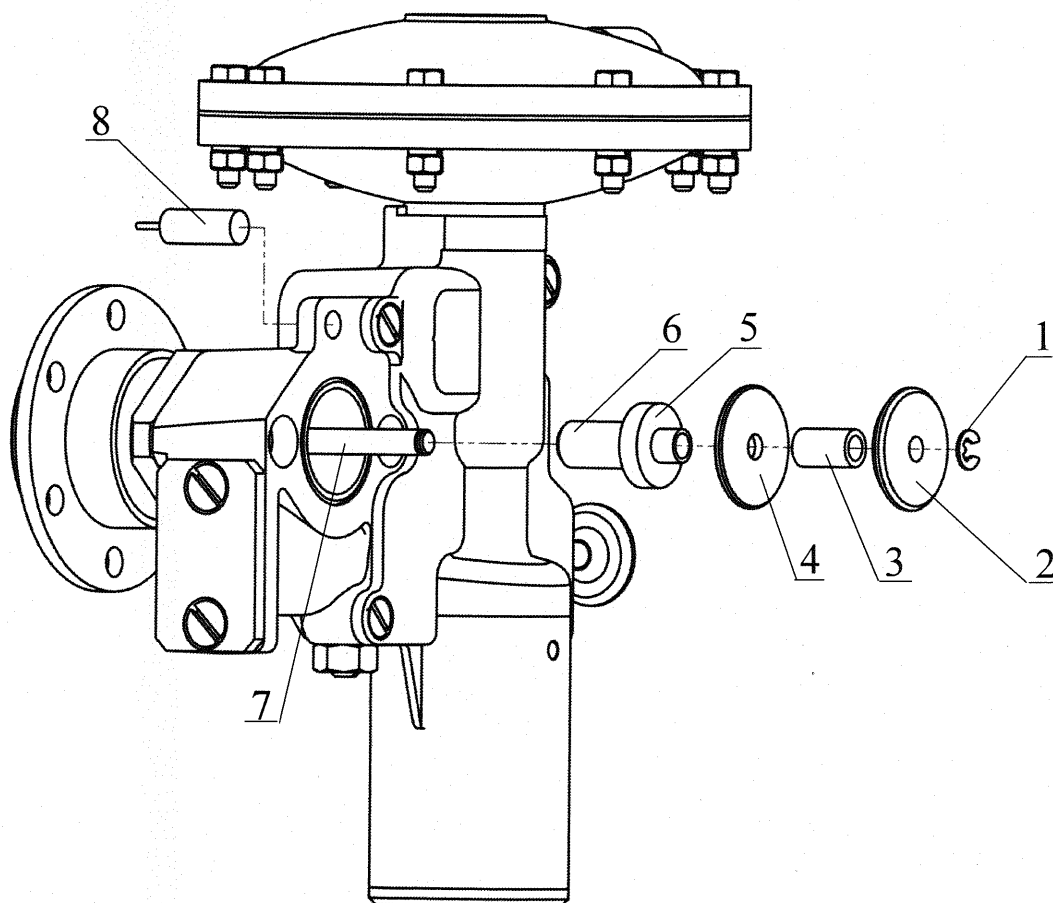
5.1.1 Перед установкой МКД-4, предварительно снять в указанной последовательности: шайбу стопорную поз.1, ручку поз.2, втулку поз.3, шайбу опорную поз.4.

5.1.2 Магнит поз.5 установить на втулку поз.6.

5.1.3 Магнит поз.5 в сборе с втулкой поз.6 установить на шток поз.7.

5.1.4 Все собрать в обратной последовательности.

5.1.5 В резьбовое отверстие корпуса механизма настройки ПЗК ввернуть извещатель поз.8.



- 1 – шайба стопорная; 2 – ручка; 3 – втулка; 4 – шайба опорная;
5 – магнит К20х8х5 НЖБ-1200; 6 – втулка 11-17.13.001; 7 – шток;
8 – извещатель 11-17.13.002.

Рисунок 1

5.2 Произвести проверку работы извещателя.

5.3 В связи с недостатком места на корпусе изделия табличку фирменную прикрепить проволокой к МКД-4 при монтаже, согласно ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	Севаст. 13.05.2023			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

11-17.13.000 ПС

Лист
6

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Техническое обслуживание проводится с целью поддержания МКД-4 в постоянной готовности к работе с обеспечением требуемых параметров и технических характеристик.

6.2 Во время эксплуатации МКД-4 должен подвергаться периодическому профилактическому осмотру.

6.3 Периодичность профилактического осмотра устанавливается в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в год.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект монтажный датчика предохранительно-запорного клапана МКД-4 заводской номер _____, изготовлен и принят в соответствии с ТУ ВУ 100270876.212-2023, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Место для
QR-кода

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	Синд 13.05.2023			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						7

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня продажи МКД-4 при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

8.2 Ремонт изделия в течение гарантийного срока производится за счет изготовителя.

Гарантия не распространяется на МКД-4, имеющие повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, транспортированием или хранением и изменениями конструкции, произведенными потребителем.

8.3 Гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламации до выдачи (возвращения) из ремонта.

Реквизиты изготовителя:

220015, г. Минск, ул. Гурского, 30, РУП «Белгазтехника».

Телефоны:

-(017) 375-67-84, (017) 354-75-55, т/ф (017) 377-63-68 – отдел маркетинга;

-т/ф (017) 358-96-23, (017) 357-65-61 – приемная;

-(017) 392-05-17 - отдел технического контроля (ОТК).

Интернет:

-www.belgastecnika.by;

-электронная почта – [marketing @ belgastecnika.by](mailto:marketing@belgastecnika.by)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
137	<i>Савиц 13.05.2023</i>					
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	
					Лист 8	

9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель предъявляет рекламации изготовителю в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами.

Сведения о рекламациях заносятся в таблицу 3.

Таблица 3

Краткое содержание рекламации	Дата отправки	Меры, принятые по рекламации

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
184	См. 13.05.2013			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

11-17.13.000 ПС

10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

10.1 МКД-4 поставляется в полиэтиленовом пакете.

10.2 МКД-4 не нуждается в средствах временной противокоррозионной защиты.

11 СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

11.1 Транспортирование МКД-4 может производиться железнодорожным и автомобильным видом транспорта.

11.2 Условия транспортирования должны соответствовать группе 8 ГОСТ 15150-69.

11.3 Условия транспортирования в части воздействия механических факторов должны соответствовать средним (С) ГОСТ 23170-78.

11.4 МКД-4 должны храниться в отапливаемом и вентилируемом складском помещении в условиях 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

12 УТИЛИЗАЦИЯ

12.1 Утилизация извещателя охранного ИО 102-11М проводится в соответствии с паспортом (этикеткой) на него.

12.2 Остальные составляющие МКД-4 являются безопасными для вторичной переработки, не имеют опасных отходов от утилизации, и не требуют специальных мест захоронения. Разборка не требует специальных мер безопасности.

12.3 Лом и цветные металлы, подлежащие первичной обработке, хранить отдельно по видам металла на открытой площадке не более 10 суток.

Лом и цветные металлы транспортировать любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта на предприятия вторичной переработки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
134	<i>Синько</i> 13.05.2023			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						10

13 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Сведения о сертификации приведены в таблице 4.

Таблица 4

Документ	Кем выдан	Срок действия
Сертификат соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 136.01 00009	ООО «Гроекс»	16.04.2028г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
137	<i>Сидор 13.05.2023</i>			

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	11-17.13.000 ПС	Лист
						11