

№ №  
33

EAC



promcomplekt.com

Пункты газорегуляторные блочные шкафные,  
газорегуляторные установки (ГРПШ, ГРПН, ГРУ, ПГБ)

**ПАСПОРТ**  
**(Руководство по эксплуатации)**

## Содержание

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Назначение изделия           | 3  |
| Основные технические данные  | 4  |
| Комплектность                | 6  |
| Маркировка и пломбирование   | 7  |
| Упаковка                     | 7  |
| Указание мер безопасности    | 7  |
| Подготовка изделия к работе  | 8  |
| Сведения об утилизации       | 10 |
| Гарантии изготовителя        | 10 |
| Сведения о рекламациях       | 10 |
| Хранение                     | 10 |
| Транспортирование            | 11 |
| Свидетельство о приемке      | 11 |
| Паспорт сварных узлов        | 11 |
| Испытания стыков и узлов ГРП | 11 |

## 1. Назначение изделия

Блочные газорегуляторные пункты ПГБ (ГРПБ), шкафные ГРПШ, ГСГО, газорегуляторные установки ГРУ (в дальнейшем пункты ГРП), предназначены для редуцирования высокого или среднего давления на требуемое, автоматического поддержания заданного выходного давления независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления от допустимых заданных значений, очистки газа поставляемого по ГОСТ 5542-87.

Пункты используются, как блочные ПГБ, шкафные ГРПШ или газорегуляторные установки ГРУ (при установке в отапливаемых помещениях), для различных видов потребителей (в системах газоснабжения сельских или городских населенных пунктов, коммунально-бытовых зданий, объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения, и т.д.)

Условия эксплуатации пункта должны соответствовать климатическому исполнению У1 категории 1 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60°C.

Варианты изготовления пунктов ПГБ (ГРПБ), ГРПШ, ГРУ: с одной линией редуцирования и байпасом, с двумя линиями редуцирования и байпасом.

Пример записи при заказе:

Пункт газорегуляторный блочный с двумя линиями редуцирования ПГБ-400-2У1.

Газорегуляторный пункт шкафной с одной линией редуцирования, байпасом и одним выходом ГРПШ-400-У1.

Газорегуляторная установка с одной линией редуцирования, байпасом и одним выходом ГРУ-400-У1.

По индивидуальному заказу предприятие-изготовитель изготавливает пункты с отоплением, с приборами учета расхода газа.

Предприятие-изготовитель, по согласованию с разработчиком ТУ, может вносить в конструкцию пунктов конструктивные изменения, обеспечивающие требования нормальной эксплуатации и не влияющие на выходные параметры.

Основные технические данные и тип исполнения ГРП указаны в таблице №1.  
Таблица №1

| Шифр изделия                                                        | Регулятор       | Входное давление, МПа | Выходное давление, кПа | Пропускная способность м³/ч |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Газорегуляторные пункты с одной линией редуцирования и байпасом     |                 |                       |                        |                             |
| 300                                                                 | РДУ-32/С-10-0,3 | 0,005-0,3             | 1,2-3                  | 100                         |
| 300                                                                 | РДУ-32/С-4-1,2  | 0,1-1,2               | 1,2-3                  | 120                         |
| 300                                                                 | РДУ-32/С-6-1,2  | 0,1-1,2               | 1,2-3                  | 206                         |
| 400-У1                                                              | РДНК-400        | 0,6                   | 2-5                    | 250                         |
| 400-01                                                              | РДНК-400М       | 0,1...0,6             | 2-5                    | 500                         |
| 07-У1                                                               | РДНК-1000       | 0,1...0,6             | 2-5                    | 800                         |
| 01-У1                                                               | РДНК-У          | 0,1...1,2             | 2-5                    | 900                         |
| 03М-У1                                                              | РДСК-50М1       | 0,6                   | 10-40                  | 420                         |
| 03М-У1                                                              | РДСК-50М3       | 1,2                   | 40-100                 | 1000                        |
| 03БМ-У1                                                             | РДСК-50БМ       | 1,2                   | 270-300                | 1200                        |
| -00                                                                 | РДБК1-50        | 1,2                   | 1-4                    | 5200                        |
| -02                                                                 | РДБК1-50        | 1,2                   | 4-16                   | 5200                        |
| -04                                                                 | РДБК1-50        | 1,2                   | 16-40                  | 5200                        |
| -06                                                                 | РДБК1-50        | 1,2                   | 40-60                  | 5200                        |
| -08                                                                 | РДБК1П-50       | 1,2                   | 60-100                 | 5200                        |
| -10                                                                 | РДБК1П-50       | 1,2                   | 100-250                | 5200                        |
| -12                                                                 | РДБК1П-50       | 1,2                   | 250-600                | 5200                        |
| 13-1НУ1                                                             | РДГ-50Н         | 1,2                   | 1,5-60                 | 6200                        |
| 13-1ВУ1                                                             | РДГ-50В         | 1,2                   | 60-600                 | 6200                        |
| 15-1Н-У1                                                            | РДГ-80Н         | 1,2                   | 1,5...60               | 13000                       |
| 15-1В-У1                                                            | РДГ-80В         | 1,2                   | 60..600                | 13000                       |
| 16-1Н-У1                                                            | РДГ-150Н        | 1,2                   | 1,5...60               | 29000                       |
| 16-1В-У1                                                            | РДГ-150В        | 1,2                   | 60..600                | 29000                       |
| Газорегуляторные пункты и установки с основной и резервными линиями |                 |                       |                        |                             |
| 04-2У1                                                              | РДНК-400        | 0,6                   | 2-5                    | 250                         |
| 05-2У1                                                              | РДНК-400М       | 0,6                   | 2-5                    | 500                         |
| 07-2У1                                                              | РДНК-1000       | 0,6                   | 2-5                    | 800                         |
| 02-2У1                                                              | РДНК-У          | 1,2                   | 2-5                    | 900                         |
| 03М-2У1                                                             | РДСК-50М1       | 0,6                   | 10-100                 | 300                         |
| 03М-2У1                                                             | РДСК-50М3       | 1,2                   | 600-1000               | 1000                        |
| 03БМ-2У1                                                            | РДСК-50БМ       | 1,2                   | 2700-3000              | 1100                        |
| 13-2НУ1                                                             | РДГ-50Н         | 1,2                   | 1,5...60               | 6200                        |
| 13-2ВУ1                                                             | РДГ-50В         | 1,2                   | 60-600                 | 6200                        |

|          |          |     |          |       |
|----------|----------|-----|----------|-------|
| 15-2Н-У1 | РДГ-80Н  | 1,2 | 1,5...60 | 13000 |
| 15-2В-У1 | РДГ-80В  | 1,2 | 60..600  | 13000 |
| 16-2Н-У1 | РДГ-150Н | 1,2 | 1,5...60 | 29000 |
| 16-2В-У1 | РДГ-150В | 1,2 | 60..600  | 29000 |

Продолжение таблицы №1

|                                                                                                                                                           |                       |     |                  |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|------------------|----------------|
| Газорегуляторные пункты с двумя линиями редуцирования и разными регуляторами на среднее и низкое выходное давление при параллельном включении регуляторов |                       |     |                  |                |
| 03М-04-2У1                                                                                                                                                | РДНК-400 и РДСК-50-1  | 0,6 | 2-5<br>30-100    | 250<br>500     |
| 03БМ-04М-2У1                                                                                                                                              | РДНК-40М и РДСК-50БМ  | 0,6 | 2-5<br>270-300   | 250<br>650     |
| 03М-07-2У1                                                                                                                                                | РДНК-1000 и РДСК-50М1 | 0,6 | 2-5<br>30-100    | 800<br>500     |
| 03БМ-07-2У1                                                                                                                                               | РДНК-1000 и РДСК-50БМ | 0,6 | 2-5<br>270-300   | 800<br>650     |
| 03М-01-2У1                                                                                                                                                | РДНК-У и РДСК-50М1    | 1,2 | 2-5<br>30-100    | 900<br>900     |
| 03БМ-01-2У1                                                                                                                                               | РДНК-У и РДСК-50БМ    | 1,2 | 2-5<br>270-300   | 900<br>1100    |
| 13-2НВУ1                                                                                                                                                  | РДГ-50Н и РДГ-50В     | 1,2 | 1,5-60<br>60-600 | 6200<br>6200   |
| 15-2НВУ1                                                                                                                                                  | РДГ-80Н и РДГ-80В     | 1,2 | 1,5-60<br>60-600 | 13000<br>13000 |

#### ВНИМАНИЕ!

Настройку оборудования на соответствующее выходное давление и давление срабатывания клапанов ПСК или КПЗ (КПГЭ) производить в соответствии с паспортами, на регуляторы, клапаны ПСК-50В/50С/50Н и КПЗ-50, КПГЭ-50, СНиП 42-01-02 «Газоснабжение» и ПБ 12-529-03 «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Средний срок службы ГРП не менее 10 лет.

Наше предприятие благодарит Вас за покупку нашей продукции  
а так же готово вам предложить следующую продукцию собственного  
производства по низким ценам, ниже конкурентов:

|                    |     |           |              |         |
|--------------------|-----|-----------|--------------|---------|
| РДГД-20М           | 0,8 | 1,2-3,5   | 100          | 3750,00 |
| РДСК-50М           | 1,2 | 10-100    | 1000         | 6625,00 |
| РДНК-400/400М/1000 | 0,8 | 2-5       | 100/500/1000 | 4000,00 |
| РДНК-У             | 0,8 | 2-5       | 1000         | 6000    |
| РД-32М             | 1,2 | 1,2-3,5   | 300          | 3500,00 |
| РДУ-32 исп. 1,2,3  | 1,2 | 1,2-5,0   | 300          | 5070,00 |
| РДГ-50Н/В          | 1,2 | 0,15-0,8  | 7100         | 10500   |
| РДГ-80Н/В          | 1,2 | 0,0-0,80  | 14000        | 10000   |
| РДГ-150Н/В         | 1,2 | 0,15-0,80 | 32000        | 40000   |
| РДБК-1П-50/35      | 1,2 | 10-000    | 0000         | 5500    |
| РДБК-1-50/35       | 1,2 | 1-000     | 0500         | 6000    |
| РДБК-1П-50/25      | 1,2 | 10-000    | 2133         | 5500    |
| РДБК-1-50/25       | 1,2 | 1-500     | 3133         | 6000    |
| РДБК-1-100         | 1,2 | 1-00      | 12442        | 15000   |
| РДБК-1П-100        | 1,2 | 10-000    | 12442        | 14000   |
| РДНК-32            | 1,2 | 2         | 66           | 8500    |
| РДБК-200Н/В        | 1,2 | 0,5-0,8   | 47250        | 40000   |
| РДУК-200Н/В        | 1,2 | 0,0-0,80  | 78350        | 40000   |

|    |                         |          |
|----|-------------------------|----------|
| 1  | КТЗ-001-15(00), (01) мм | 78,00    |
| 2  | КТЗ-001-20(00), (01) мм | 105,00   |
| 3  | КТЗ-001-25(00), (01) мм | 127,00   |
| 4  | КТЗ-001-32(00), (01) мм | 205,00   |
| 5  | КТЗ-001-40(00), (01) мм | 330,00   |
| 6  | КТЗ-001-50(00), (01) мм | 700,00   |
| 7  | КТЗ-001-50(02) ф        | 1340,00  |
| 8  | КТЗ-001-65(02) ф        | 4500,00  |
| 9  | КТЗ-001-80(02) ф        | 6000,00  |
| 10 | КТЗ-001-100(02) ф       | 7200,00  |
| 11 | КТЗ-001-150(02) ф       | 15600,00 |
| 12 | КТЗ-001-200(02) ф       | 18000,00 |

Так же предприятие занимается производством систем контроля загазованности  
и универсальных клапанов ко всем видам сигнализаторов загазованности

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Пункты комплектуются руководством по эксплуатации и паспортом на пункт,  
а также комплектом поставки, в который входят:

- Паспорт на регулятор РДГК-100 № 70/2012 № —  
- Паспорт на регулятор — № — № —

- Паспорт на фильтр — № —

- Паспорт на клапан КПР-204 № —

- Паспорт на отопительное устройство —

- Этикетки на краны —

- Этикетки на манометры —

- Паспорта на приборы учета расхода газа: —

#### 4. Маркировка и пломбирование

4.1 С наружной стороны пункта закреплена табличка, содержащая: товарный знак завода-изготовителя;

- шифр изделия;
- обозначение технических условий;
- заводской номер;
- год выпуска.

4.2 Двери ГРП опломбированы согласно ГОСТ 18677.

4.3 Маркировка и пломбирование комплектующего оборудования указана в паспортах завода изготовителя на данное оборудование.

#### 5. Упаковка

Упаковка ГРП не предусмотрена.

Эксплуатационная документация обернута в двухслойную упаковочную бумагу по ГОСТ 8828 или полиэтиленовый пакет по ГОСТ 10354 толщиной не менее 0.15 мм и уложена внутри пункта.

Контрольно-измерительные приборы поставляются в упаковке изготовителей приборов.

Входной и выходной патрубки закрыты заглушками или бумагой по ГОСТ 8828, закрепленной проволокой.

#### 6. Указание мер безопасности

6.1 При монтаже, включение и эксплуатация ГРП действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.063, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.007, «Правил безопасности в газовом хозяйстве», раздела II СНиП 2.04.08-87 и настоящего паспорта.

Фильтры, клапаны ПСК, КПЗ, КПЭГ, регуляторы должны устанавливаться так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением потока газа.

Включение регулятора давления после аварийной остановки, должно производиться после выявления причин срабатывания предохранительного запорного клапана и принятию мер по устранению неисправности.

6.4 При эксплуатации ГРП потребителю запрещается: приступать к работе не ознакомившись с паспортами на изделие и комплектующие; устранять неисправности, разбирать и ремонтировать лицами, не имеющими на это право;

производить ремонт и обслуживание узлов ГРП при открытом входном кране; у места установки ГРП курить, использовать открытый огонь, включать и выключать электроприборы (если они не выполнены во взрывобезопасном исполнении).

На боковой стене шкафа ГРП должна быть нанесена красной краской надпись: «ОГНЕОПАСНО-ГАЗ».

ГРП должен быть заземлен в соответствии с требованиями «Правил установки электроустановок» (ПУЭ).

Подача газа потребителю по обводной линии (байпасу) допускается только в течении времени, необходимого для ремонта основного оборудования, при постоянном наблюдении дежурного.

#### 7. Подготовка изделия к работе

7.1 Монтаж и пуск ГРП в эксплуатацию должен производиться предприятием, имеющим лицензию на производство данного вида работ, в соответствии с указаниями и требованиями, приведенными в РЭ, ПБ-12-529-03, СНиП 42-01-2002 и ОСТ 153-39.3-051-2003 (раздел 7).

Газорегуляторный пункт должен устанавливаться и монтироваться в соответствии со СНиП 2.04.08-87, СНиП 3.05.02-88.

При монтаже изделия импульсный и сбросной трубопроводы, выходящие из пункта необходимо врезать на расстоянии не менее 5Ду от перехода, соединяющего ГРП с отводящим трубопроводом.

7.2 При установке ГРП в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов необходимо установить компенсирующие устройства в местах присоединения трубопроводов к пункту. Определение сейсмичности площадки следует производить на основании сейсмического микрайонирования или в соответствии с указаниями СНиП 11-7-81.

7.3 ГРП крепятся анкерными болтами к бетонному или железобетонному фундаменту. Высота фундамента должна быть не менее 150 мм над уровнем земли.

ГРП необходимо надежно заземлить в соответствии с требованиями ПУЭ.

Продувочные и сбросные трубопроводы вывести на необходимую высоту согласно раздела 5 СНиП 2.04.08-87.

Перед монтажом газорегуляторный пункт должен быть расконсервирован, остатки смазки не допускаются.

Проверить комплектность поставки и ознакомиться с работой основных комплектующих узлов по паспортам и инструкциям по эксплуатации.

Проверить газорегуляторный пункт наружным осмотром на отсутствие механических повреждений.

Проверить закрытое положение кранов.

Провести инструктаж слесарей пусковой бригады по правилам безопасности при пуске газа.

При обнаружении любой неисправности пуск газа не должен производиться до полного ее устранения.

7.9 До пуска пункта, ответственный за пуск обязан:

провести внешний осмотр пункта;

проверить комплектность пункта;

проверить закрытое положение кранов;

провести инструктаж слесарей пусковой бригады по правилам безопасности при пуске газа;

7.10 ГРП перед пуском газа подлежит контрольной опрессовки. Запрещается производить пуск газа без контрольной опрессовки.

При обнаружении любой неисправности пуск газа не должен производиться до полного ее устранения.

7.11 Плотность соединений газопроводов и фланцевых соединений, должна проверяться мыльной эмульсией. Проверка огнем запрещена.

7.12 При пуске газа выпуск газо-воздушной смеси должен производиться через продувочные «свечи».

7.13 При продувке пункта газом должны выполняться требования ПБ 12-529-03.

7.14 Окончание работ по пуску газа должно отмечаться в наряде, который должен быть приложен к технической документации и храниться вместе с ней.

#### 8. Сведения об утилизации

Газорегуляторный пункт ГРП состоит полностью из безопасных материалов. После окончания срока службы шкафа и его узлов их можно сдавать в пункты приема вторсырья.

#### 9. Гарантии изготовителя (поставщика)

Гарантирует нормальную работу газорегуляторного пункта ГРП в течении 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при условии соблюдения правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

#### 10. Сведения о рекламациях

Акт о вскрытых дефектах ГРП составляется в течении 5 дней после их обнаружения в соответствии с инструкцией «Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.66г. №П-7. Регистрация рекламаций должна быть по форме:

| Дата | Краткое содержание рекламаций | Меры, принятые по рекламациям |
|------|-------------------------------|-------------------------------|
|------|-------------------------------|-------------------------------|

#### 11. Хранение

14.1 Хранение ГРП должно осуществляться в закрытых помещениях, обеспечивающих сохранность от механических повреждений и воздействий агрессивных сред.

Группа условий хранения 3 по ГОСТ 15150.

Общий срок хранения ГРП не должен превышать 3-х лет.

При длительном хранении узлы ГРП должны подвергаться переконсервации после одного года хранения консервационным маслом К-17 ГОСТ 10877 или другими смазками для изделий группы II по варианту защиты ВЗ-1 ГОСТ 9.014 и в соответствии с инструкциями по эксплуатации на эти изделия.

#### 12. Транспортирование

Транспортирование ГРП может производиться любым видом транспорта, кроме морского по группе условий хранения 7 по ГОСТ 15150 в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

#### 12. Транспортирование

Транспортирование ГРП может производиться любым видом транспорта, кроме морского по группе условий хранения 7 по ГОСТ 15150 в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

#### 13. Свидетельство о приемке

Газорегуляторный пункт ГРП исполнения ГРПМ-00МС

Заводской № 33/2017

Соответствует техническим условиям ТУ 4859-009-70310084-05 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления 17.11.2017

Начальник цеха Д.А. Жуков

ОТК Д.А. Жуков

#### 14. Паспорт сварных узлов

ГРПМ-00МС, Зав. № 33/2017

| ФИО сварщика      | Клеймо и номер удостоверения сварщика | Дата проведения сварочных работ | Подпись сварщика  |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| <u>Д.А. Жуков</u> | <u>СВ-344-1-05226</u>                 | <u>17.11.2017</u>               | <u>Д.А. Жуков</u> |

15. Данные замера давления при испытании стыков и узлов ГРП на герметичность, с последующим внешним осмотром и проверкой сварных, резьбовых и фланцевых соединений мыльной эмульсией.

ГРП 11-104с Зав. № 35/2014

| Герметичность<br>соединения                         |       | Результат<br>испытаний | Дата про-<br>ведения<br>испытания | Ф.И.О. | Подпись |
|-----------------------------------------------------|-------|------------------------|-----------------------------------|--------|---------|
| Проверка проведена<br>при давлении МПа<br>(кгс/см2) |       |                        |                                   |        |         |
| Рвх.                                                | Рвых. |                        |                                   |        |         |
| 0,45                                                | 0,75  | герм.                  | 17.11.2017                        | Л      | С       |
|                                                     |       |                        |                                   |        |         |
|                                                     |       |                        |                                   |        |         |



# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИЦА ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ И БЕЗОПАСНУЮ РАБОТУ ГРП

| Дата | Должность фамилия, имя, отчество | Подпись ответственного лица |
|------|----------------------------------|-----------------------------|
|      |                                  |                             |

promcomplekt.com