



РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА ГАЗА

РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА ГАЗА  
С УКАЗАТЕЛЕМ РАСХОДА

ПАСПОРТ

Компания ТНД - официальный дистрибьютор-партнёр  
концерна GCE KRASS.

[www.ventsvar.ru](http://www.ventsvar.ru) +7(495)225-95-78 [sale@ktnd.ru](mailto:sale@ktnd.ru)



### НАЗНАЧЕНИЕ

Регуляторы расхода газа (в дальнейшем – регуляторы) предназначены для понижения и регулирования давления газа, поступающего в регулятор из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного расхода. Регуляторы изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 13861-89, ИСО 2503-83 и ГОСТ 12.2.052-81.

Регуляторы выпускаются в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации - 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в интервале температур от +5 до +50°C – У 30/АР 40 КР, У 30/АР 40 КР Р (от -30 до +50°C – с электроподогревателем ПУ-2);

от -35 до +50°C – У 30 КРП с встроенным подогревателем.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателей	У 30/АР 40 КР Р	У 30/АР 40 КР	У 30 КРП
Редуцируемый газ	Углекислый газ / Аргон		Углекислый газ
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч (л/мин)	1,8 (30) / 2,4 (40)		1,8 (30)
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	15 (150)		
Наибольшее рабочее давление газа МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,51		0,51
Давление срабатывания предохранительного клапана МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,6-0,75 (6-7,5)		0,6-0,75 (6-7,5)
Габаритные размеры, мм, не более	112x190x174	112x158x174	190x156x174
Масса, кг, не более	0,85		1,50

Дополнительные технические характеристики У 30 КРП:

Температура нагрева корпуса нагревателя, °С 50±5

Напряжение электропитания, В

≈ 36<sup>+10%</sup><sub>-15%</sub>

Потребляемая мощность, Вт, не более 150

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Регулятор в собранном виде 1
- Паспорт 1
- Ниппель универсальный под рукав резиновый диаметром 6,3 мм или 9 мм по ГОСТ 9356-95 1\*
- Гайка 19 1\*

\*Ниппель и гайку 19 допускается поставлять в сборе с регулятором

Компания ТНД - официальный дистрибьютор-партнёр концерна GCE KRASS.

www.ventsvar.ru +7(495)225-95-78 sale@ktnd.ru

### УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Регулятор присоединяется к баллону входным штуцером с помощью гайки с резьбой G 3/4" по ГОСТ 6357-81.

Понижение давления газа, поступающего в регулятор из баллона, происходит путем его расширения при прохождении через зазор между клапаном и седлом в рабочую камеру регулятора. Необходимый расход газа устанавливается вращением маховика и определяется по соответствующей шкале показывающего устройства для определения расхода (для У 30/АР 40 КР Р по шкале ротаметра по верхней кромке шарика).

Во всех регуляторах используется показывающее устройство для определения давления на входе. Показывающее устройство для определения расхода газа имеет две шкалы: черную и красную, кроме У 30/АР 40 КР (черная шкала для СО<sub>2</sub>, красная для Аргона) и У 30/АР 40 КР Р (ротаметр)

Выбор шкалы показывающего устройства определяется положением расходной шайбы, кроме У 30/АР 40 КР и У 30/АР 40 КР Р.

Расходная шайба предустановлена в регуляторе для получения максимального расхода газа, что соответствует расходу газа по красной шкале, указанного в разделе «Технические характеристики» настоящего паспорта.

Для получения расхода газа по черной шкале, поверните отверткой по часовой стрелке расходную шайбу на 2 оборота.

В регуляторе установлен предохранительный клапан, соединенный с рабочей камерой, и отрегулированный на начало выпуска газа при давлении в интервале:

- 0,6 – 0,75 МПа - для регуляторов У 30/АР 40 КР, У 30/АР 40 КР Р, У 30 КРП.

Отбор газа осуществляется через ниппель универсальный, к которому присоединяется резиноканевый рукав диаметром 6,3 мм или 9 мм по ГОСТ 9356-75.

Для работы в условиях минусовых температур (до -30°C) предназначен регулятор расхода газа У 30 КРП со встроенным подогревателем, обеспечивающим обогрев корпуса регулятора. Для этого подогреватель необходимо подключить к питающей сети переменного или постоянного тока напряжением 36<sup>+10%</sup><sub>-15%</sub> В.

Для обеспечения работоспособности регуляторов расхода У 30/АР 40 КР, У 30/АР 40 КР Р при минусовых (до -30°C) температурах окружающей среды и наибольшем расходе до 1,8 м<sup>3</sup>/ч (30 л/мин) для СО<sub>2</sub> необходимо использовать отдельно выпускаемый электроподогреватель ПУ-2, который предназначен для нагревания газа, поступающего в регулятор.

Предприятием ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции регулятора, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте.

### ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением регулятора к баллону необходимо убедиться в исправности установленных на регуляторе показывающих устройств для определения расхода и давления газа, и уплотняющей прокладки на входном штуцере, а также проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки.

Присоединить регулятор к баллону и к его выходу присоединить оборудование-потребитель газа и закрыть его вентиль расхода газа. Установить рабочее давление и проверить герметичность соединений регулятора и «самотёк» ( для У 30/АР 40 КР Р маховиком ротаметра установить рабочее значение расхода газа). После прекращения расхода газа стрелка показывающего устройства расхода газа должна остановиться, т. е. не должно происходить медленного нарастания расхода газа.

Компания ТНД - официальный дистрибьютор-партнёр концерна GCE KRASS.

www.ventsvar.ru +7(495)225-95-78 sale@ktnd.ru

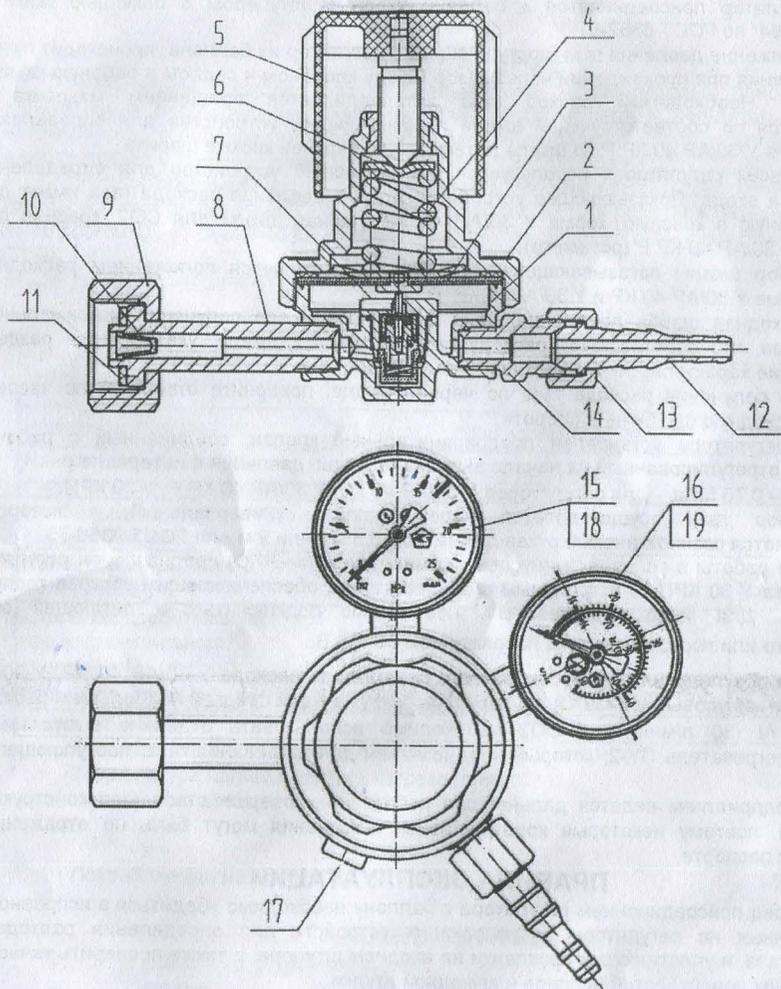


Рис. 1. Регулятор расхода газа баллонный одноступенчатый с расходомером:

1 – корпус редуктора; 2 – крышка редуктора; 3 – мембрана; 4 – пружина задающая; 5 – маховик; 6 – упор маховика; 7 – клапан редуцирующий-моноблок; 8 – штуцер входной; 9 – гайка 32; 10 – элемент фильтрующий; 11 – прокладка; 12 – ниппель универсальный; 13 – прокладка; 14 – втулка выходная; 15, 16 – уплотнитель 10; 17 – предохранительный клапан; 18 – показывающее устройство для определения высокого давления; 19 – показывающее устройство для определения расхода газа (кроме У 30/АР 40 КР Р).

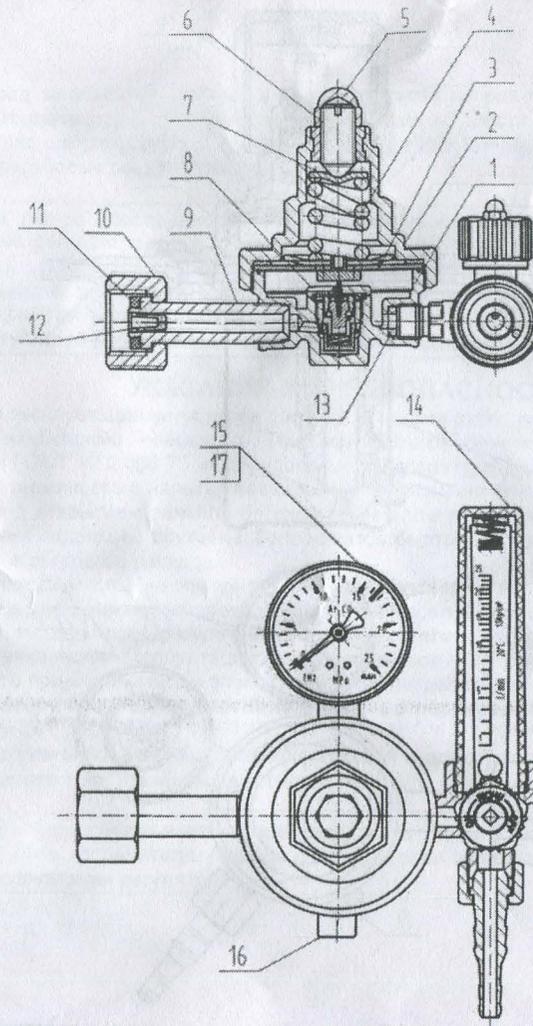


Рис. 2. Регулятор расхода газа баллонный одноступенчатый с ротаметром:

1 – корпус редуктора; 2 – крышка редуктора; 3 – мембрана; 4 – пружина задающая; 5 – защитный колпачок; 6 – винт; 7 – упор винта; 8 – клапан редуцирующий-моноблок; 9 – штуцер входной; 10 – гайка 32; 11 – прокладка; 12 – элемент фильтрующий; 13 – прокладка; 14 – блок ротаметра (корпус с вентилем, ниппель универсальный, гайка 19, втулка выходная) (только для У 30/АР 40 КР Р); 15, – уплотнитель 10; 16 – предохранительный клапан; 17 – показывающее устройство для определения высокого давления.

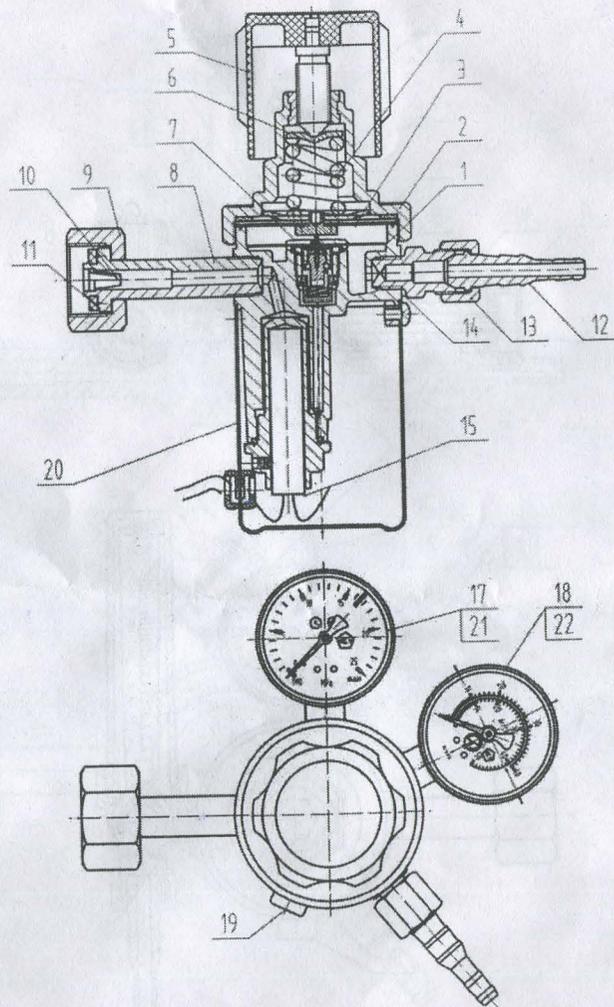


Рис. 3. Регулятор расхода газа баллонный одноступенчатый с подогревателем:

1 – корпус редуктора; 2 – крышка редуктора; 3 – мембрана; 4 – пружина задающая; 5 – маховик; 6 – упор маховика; 7 – клапан редуцирующий-моноблок; 8 – штуцер входной; 9 – гайка 32; 10 – элемент фильтрующий; 11 – прокладка; 12 – ниппель универсальный; 13 – гайка 19; 14 – втулка выходная; 15 – нагревательный элемент; 16 – провод; 17, 18 – уплотнитель 10; 19 – предохранительный клапан; 20 – крышка подогревателя; 21 – показывающее устройство для определения высокого давления; 22 – показывающее устройство для определения расхода газа (кроме У 30/АР 40 КР Р).

Перед запуском регулятора в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность сопряжения показывающих устройств для определения расхода и давления газа с корпусом регулятора расхода. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из регулятора газ и отсоедините его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт регулятора, присоединенного к баллону и, если в регуляторе есть газ под давлением! После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и вывернуть регулирующий маховик регулятора до освобождения задающей пружины.

### УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора расхода во время работ по газопламенной обработке металлов необходимо соблюдать Правила техники безопасности и гигиены труда, требования ГОСТ 12.2.008-75 «Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности».

Перед открытием вентиля баллона выверните регулирующий маховик до полного освобождения задающей пружины. Запрещается быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в регулятор расхода.

Присоединительные элементы регулятора расхода и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров.

При эксплуатации регулятора с подогревателем необходимо соблюдать также «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Категорически запрещается подавать на подогреватель напряжение питания больше чем  $36^{+10\%}$  В.

Категорически запрещается прикасаться к подогревателю при его работе, так как температура корпуса может достигать  $+55^{\circ}\text{C}$ .

**ВНИМАНИЕ!** Предприятие-изготовитель гарантирует замену регуляторов, вышедших из строя не по вине потребителя. Просим сообщить свои замечания по качеству работы и удобству эксплуатации регулятора.

Компания ТНД - официальный дистрибьютор-партнёр  
концерна GCE KRASS.

www.ventsvar.ru +7(495)225-95-78 sale@ktnd.ru

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Регулятор расхода газа баллонный одноступенчатый соответствует техническим условиям ГОСТ 13861-89, ИСО 2503-83 и ГОСТ12.2.052-81., испытан и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_



2020 4 5

Отметка ОТК о приёмке \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие регулятора расхода требованиям ГОСТ 13861-89, ИСО 2503-83 и ГОСТ12.2.052-81. при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Товар подлежит обязательному декларированию соответствия Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Компания ТНД - официальный дистрибьютор-партнёр  
концерна GCE KRASS.

[www.ventsvar.ru](http://www.ventsvar.ru) +7(495)225-95-78 [sale@ktnd.ru](mailto:sale@ktnd.ru)

Произведено по заказу: GCE s. r. o.  
Zizkova 381, 583 81 Chotebor, Czech Republic

Импортер/Поставщик: ООО «ГСЕ Красс»

194100, Санкт-Петербург,

ул. Кантемировская, д. 12, лит. А, пом.-40-Н

E-mail: [officespb@gcegroupp.com](mailto:officespb@gcegroupp.com); [russia.gcegroupp.com](mailto:russia.gcegroupp.com) Тел.: 8 800 5000 423

Страна производства: Китай