

УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора соблюдайте «Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов. ПОТ РМ-019-2001», «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах. ПОТ РМ-020-2001», «Правила безопасности в газовом хозяйстве» и ГОСТ 12.2.008.

Регулирующий маховичок (винт) регулятора перед открытием вентиля баллона выверните до полного освобождения нажимной пружины.

Категорически запрещается эксплуатация регулятора без входного фильтра!

Запрещается быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в регулятор.

Присоединительные элементы регулятора и вентиля баллона должны быть чистыми, не иметь никаких повреждений. Материалы, используемые в конструкции, обладают стойкостью в среде газа, для которого предназначены регуляторы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед присоединением регулятора к баллону с входного и выходного штуцеров внешним осмотром убедитесь в исправности установленных на регуляторе манометра, указателя расхода газа, прокладки на входном штуцере, и наличии фильтра во входном штуцере.

Во избежание попадания загрязнений и конденсата в регулятор У-30-2, перед началом эксплуатации требуется отстой баллона с углекислотой не менее 24 часов и слив конденсата. Качество углекислоты должно соответствовать ГОСТ 8050 и подтверждаться документом организации, наполнившей баллон.

Установив необходимый расход газа по указателю расхода, при закрытом расходном вентиле на выходном штуцере регулятора проверьте герметичность соединений.

Проверьте регулятор на самотек. Для этого выверните регулирующий маховичок (винт). Если при закрытом расходном вентиле стрелка указателя расхода газа показывает увеличение расхода газа, значит, регулятор имеет самотек, и регулятор необходимо сдать в ремонт.

При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль, выпустите из регулятора газ и устраните неисправность.

Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-нибудь другой ремонт, если регулятор находится под давлением газа!

После окончания работы закройте вентиль баллона и выверните маховичок (винт) регулятора до освобождения нажимной пружины.

Периодически не реже одного раза в месяц, перед началом работы производите принудительную продувку предохранительного клапана 2 – 3 раза.

В связи с явлением релаксации необходимо перед запуском в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность сопряжения манометра, указателя расхода и предохранительного клапана с корпусом регулятора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

Ремонт регулятора, связанный с частичной или полной его разборкой, должен производиться лицами, назначенными администрацией и прошедшими обучение ремонту газосварочной аппаратуры.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Регулятор расхода газа с указателем расхода соответствует техническим условиям ТУ 26-05-105-88, испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска

Отметка ОТК о приемке



Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие регулятора расхода газа с указателем расхода техническим условиям ТУ 26-05-105-88 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода регулятора в эксплуатацию.



ОАО БАМЗ
Барнаульский
аппаратурно-механический завод

Россия, 656031, г. Барнаул, пр-т Строителей, 117
http://www.bamz.su e-mail: bamz@gmx.net
Тел-факс (8-385-2) 62-47-09, 62-52-38, 62-78-18

PC
РОССИЯ
АЯ. 04
В 14433

Регуляторы расхода газа с указателем расхода У-30-2, АР-10-2, АР-40-2, АР-150-2, А-30-2, А-90-2, В-50-2, Г-70-2

ПАСПОРТ 36 4572 ПС

НАЗНАЧЕНИЕ

Регуляторы предназначены для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянного заданного расхода.

Регуляторы выпускаются для газов:

углекислого газа	- У-30-2;
аргона	- АР-10-2, АР-40-2, АР-150-2;
азота	- А-30-2, А-90-2;
водорода	- В-50-2;
гелия	- Г-70-2.

Регуляторы могут выпускаться в малогабаритном исполнении с сохранением основных технических параметров.

Для регуляторов устанавливается вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур:

от - 20° до + 40° С.	- АР-10-2, АР-40-2, АР-150-2, Г-70-2, В-50-2, А-30-2, А-90-2;
от +5° до + 50° С.	- У-30-2.

Регуляторы изготавливаются по ТУ 26-05-105-88.

Все изделия завода имеют сертификаты соответствия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, обновляемые каждые три года. В паспорте указан номер сертификата, действительного на день выпуска изделия.

Регуляторы расхода газов имеют разрешение на применение № РРС 00-21052 Федеральной службы по экологическому и атомному надзору.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Регулятор в собранном виде	1
Прокладка входного штуцера	2
Паспорт	1

Примечание. Допускается прикладывать отдельно (в общей упаковке): маховичок (винт) регулирующий, ниппель, гайку накидную для крепления ниппеля.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Наименование показателей	У-30-2	АР-10-2	АР-40-2	АР-150-2	А-30-2	А-90-2	Г-70-2	В-50-2
Редуцируемый газ	Углекислый газ	Аргон			Азот		Гелий	Водород
Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²): наибольшее наименьшее при наибольшем расходе	10(100) 0,8(8)	20(200) 1,5(15)	20(200) 0,8(8)	20(200) 1,5(15)	20(200) 2,5(25)	20(200) 0,8(8)	20(200) 1,5(15)	20(200) 0,8(8)
Наибольшая пропускная способность при наибольшем рабочем давлении красная шкала указателя расхода при дозе № 2, м ³ /ч (л/мин)	1,8 (30)	0,6 (10)	2,4 (40)	9,0 (150)	1,8 (30)	5,4 (90)	4,2 (70)	3,0 (50)
Пропускная способность по черной шкале расходомера при дозе № 1 в интервале, м ³ /ч (л/мин)	0,30- 0,72 (5-12)	0,03- 0,15 (0,5- 2,5)	0,30- 0,84 (5-14)	0,6-2,4 (10-40)	0,03- 0,24 (0,5- 4,0)	0,90- 2,22 (15-37)	0,30- 1,20 (5-20)	0,30- 0,96 (5-16)
Диаметры расходных шайб (доз), мм: № 1 № 2	0,60 1,0	0,15 0,35	0,55 0,85	0,75 1,45	0,15 0,40	1,0 1,40	0,35 0,65	0,27 0,40
Габаритные размеры, мм, не более	170x170x160							
Масса, кг, не более	1,5				1,6			
Для малогабаритных регуляторов расхода								
Габаритные размеры, мм, не более	170x140x140							
Масса, кг, не более	1,1				1,2			

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принципиальное устройство регуляторов и способ присоединения их к источнику питания газом показаны на рисунке.

Регулятор присоединен к источнику питания газом накидной гайкой с резьбой. Понижение давления газа, поступающего в регулятор из баллона, происходит путем его расширения при прохождении через зазор между седлом и клапаном в камеру рабочего давления. Необходимый расход газа устанавливается вращением маховичка (винта регулирующего) и измеряется указателем расхода газа манометрического типа, работающего в комплекте с расходной шайбой (дозой). Расходная шайба (доза) представляет собой резьбовую втулку с двумя отверстиями, со стороны отверстия меньшего диаметра имеется отличительная риска.

Указатель расхода газа имеет две шкалы – черную и красную. Для получения расхода газа, указанного в разделе «Основные параметры и размеры» настоящего паспорта, по черной шкале установите расходную шайбу (дозу) концом с отличительной риски на уплотнительную резиновую прокладку и затяните отверткой дозу. При этом расход газа будет осуществляться через дозу №1.

Для получения расхода газа по красной шкале переустановите расходную шайбу (дозу) на уплотнительную резиновую прокладку противоположным концом (без отличительной риски) и затяните отверткой дозу. При этом расход газа будет осуществляться через дозу №2.

Регулирование расхода газа производится только маховичком (винтом регулирующим) регулятора.

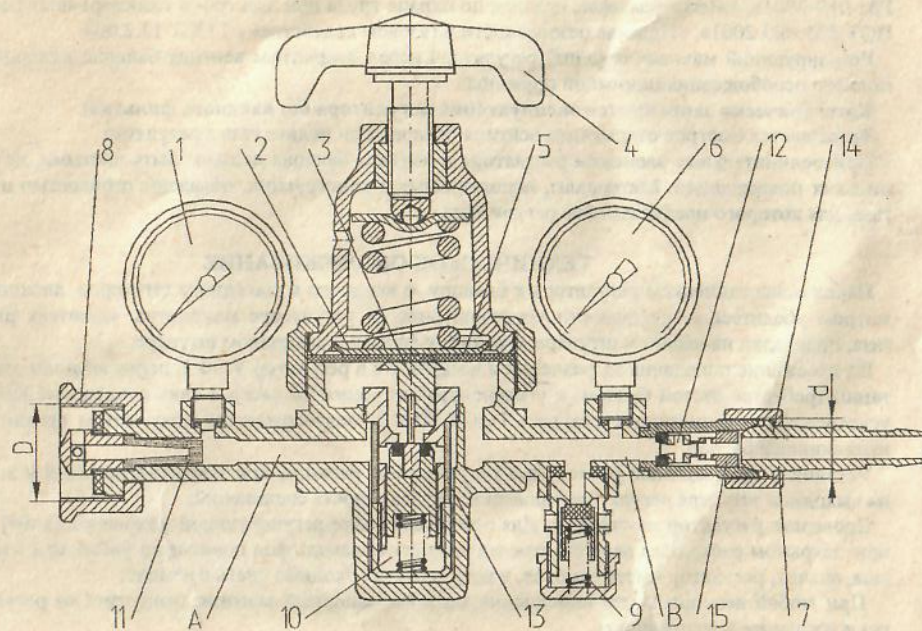


Рис. Регуляторы расхода газа с указателем расхода газа:

1 – манометр (кроме У-30-2, У-30П-2); 2 – диск нажимной; 3 – толкатель; 4 – маховичок (винт регулирующий); 5 – мембрана; 6 – указатель расхода газа; 7 – ниппель; 8, 14 – гайки; 9 – клапан предохранительный; 10 – узел редуцирующий; 11, 13 – фильтры; 12 – расходная шайба (доза).

А – камера высокого давления; В – камера рабочего давления;

Присоединение регуляторов (кроме В-50-2) (D – резьба G ¼ – В; d – M16x1,5);

В-50-2 (D – СП21,8-14 питок на 1" LH, d – M16x1,5 LH).

Другие способы регулирования не рекомендуются из-за возможного несоответствия показаний расходомера фактическому расходу газа.

Манометр со шкалой до 25 МПа (250 кгс/см²) контролирует давление газа на входе в регулятор, кроме У-30-2.

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

от 0,6 до 1,0 МПа (6-10 кгс/см ²)	для У-30-2, АР-40-2, А-90-2, В-50-2;
от 1,2 до 1,6 МПа (12-16 кгс/см ²)	для Г-70-2, АР-10-2, АР-150-2;
от 1,63 до 2,5 МПа = (16,3-25 кгс/см ²)	для А-30-2;

Отбор газа осуществляется через ниппель, к которому присоединяется шланг с внутренним диаметром 9 мм.

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