

### Категорически запрещается подключение подогревателя к сети питания 220В!

Запрещается быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в регуляторы.

Присоединительные элементы регуляторов и вентиля баллона должны быть чистыми, не иметь никаких повреждений. Материалы, используемые в конструкции, обладают стойкостью в среде углекислого газа.

#### Руководство по эксплуатации

Перед присоединением регуляторов к вентилям баллона внешним осмотром убедитесь в соответствии напряжения питания 36 В, в исправности установленных на регуляторе указателя расхода газа, прокладки на входном штуцере, и наличии фильтра во входном штуцере. Фильтр входной должен быть плотно поджат штуцером фильтра.

Во избежание попадания загрязнений и конденсата в регуляторы У-30П-2 и У-30П-2МГ, перед началом эксплуатации требуется отстой баллонов 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 винт регулирующий (маховичок). 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 винт регулирующий (маховичок) 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.

Показатели надежности: установленная безотказная наработка – 3000 ч; полный установленный срок службы – 7 лет. Критерий отказа – нарушение герметичности уплотняющих поверхностей клапана и седла, разрыв мембраны, выход из строя манометра или указателя расхода. Критерий предельного состояния – выход из строя корпусных деталей.

Ремонт регулятора, связанный с частичной или полной его разборкой, должен производиться лицами, назначенными администрацией и прошедшими обучение ремонту газосварочной аппаратуры. Используйте запасные части, изготовленные нашим предприятием.

#### Свидетельство о приемке

Регулятор расхода газа с указателем расхода и электроподогревателем

У-30П-2	(завод. код 010491)	У-30П-2МГ	(завод. код 010421)
---------	---------------------	-----------	---------------------

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 и электроподогревателем 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, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Редакция от 05.02.15



ОАО «АЗА»

Алтайский завод агрегатов  
(Торговая марка БАМЗ)

656008, Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187

http://www.bamz.su e-mail: bamz@gmx.net

Тел-факс (8-385-2) 28-59-95 (-91, -92, -94)



## Регуляторы расхода углекислого газа с указателем расхода и электроподогревателем У-30П-2, в малогабаритном исполнении У-30П-2МГ

Паспорт с руководством по эксплуатации 36 4572 ПС

Благодарим Вас за выбор изделия марки нашего завода.  
Пожалуйста, перед началом эксплуатации изучите внимательно данный паспорт.

**ВНИМАНИЕ:** напряжение питания электроподогревателя 36 В!

**БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!!!**

Подогреватель предназначен для работы при напряжении 36 В!

Подключение подогревателя к сети 220 В без адаптера или блока питания приводит к его мгновенному выходу из строя.

#### Назначение

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

Для регуляторов с подогревателем устанавливается вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от - 30°С до + 50°С.

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

Декларация соответствия требованиям ТР ТС «О безопасности машин и оборудования» ТС N RU Д-РУ.АИ62.В.00502 зарегистрирована в Едином реестре, срок действия с 28.01.2015 по 24.01.2020.

#### Комплектность

Регулятор с электроподогревателем в собранном виде	1
Прокладка входного штуцера	1
Паспорт (данный)	1

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

### Основные параметры и размеры

Наименование показателей	У-30П-2	У-30П-2МГ
Редуцируемый газ	Углекислый газ	
Давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ): наибольшее наименьшее при наибольшем расходе	10 (100) 0,8 (8)	
Наибольшая пропускная способность при наибольшем рабочем давлении красная шкала указателя расхода при расходной шайбе (дюзе) № 2, м <sup>3</sup> /ч (л/мин)	1,8 (30)	
Пропускная способность по черной шкале расходомера при расходной шайбе (дюзе) № 1 в интервале, м <sup>3</sup> /ч (л/мин)	0,30-0,72 (5-12)	
Диаметры расходных шайб (дюз), мм: № 1 № 2	0,60 1,0	
Напряжение питания электроподогревателя, В	36	
Потребляемая мощность, Вт, не более	200	
Габаритные размеры, мм, не более (без шнура)	170x150x260	170x150x240
Масса, кг, не более	2,2	1,9

Драгоценные металлы в изделии не применяются. Корпус регулятора изготавливается из латуни, масса корпуса не менее 0,4 кг.

### Устройство и принцип работы

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

Регуляторы присоединены 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 узла редуцирующего 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 (дюзой). Расходная шайба (дюза) 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 (дюзу) концом с отличительной риской на уплотнительную резиновую прокладку и затяните отверткой расходную шайбу (дюзу). При этом расход газа будет осуществляться через дюзу №1.

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

Регулирование расхода газа производится только винтом регулирующим (маховичком). Другие способы регулирования не рекомендуются из-за возможного несоответствия показаний расходомера фактическому расходу газа.

В корпусе регуляторов установлены предохранительные клапаны, соединенные с рабочей камерой и отрегулированные на начало выпуска газа при давлении в интервале от 0,6 до 1,0 МПа (6-10 кгс/см<sup>2</sup>).

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

Регуляторы расхода углекислого газа У-30П-2 и У-30П-2МГ комплектуются электроподогревателями, которые устанавливаются на хвостовике корпуса регулятора. Крепление электроподогревателей к регуляторам производится с помощью винта. Электроподогреватели обеспечивают работоспособность регуляторов расхода углекислого газа У-30П-2, У-30П-2МГ при минусовых температурах окружающей среды (до минус 30<sup>0</sup> С) и наибольшем расходе до 1,8 м<sup>3</sup>/ч (30 л/мин).

Оптимальный режим работы электроподогревателя в зависимости от конкретных условий эксплуатации устанавливается потребителем с помощью регулировочного винта на электроподогревателе.

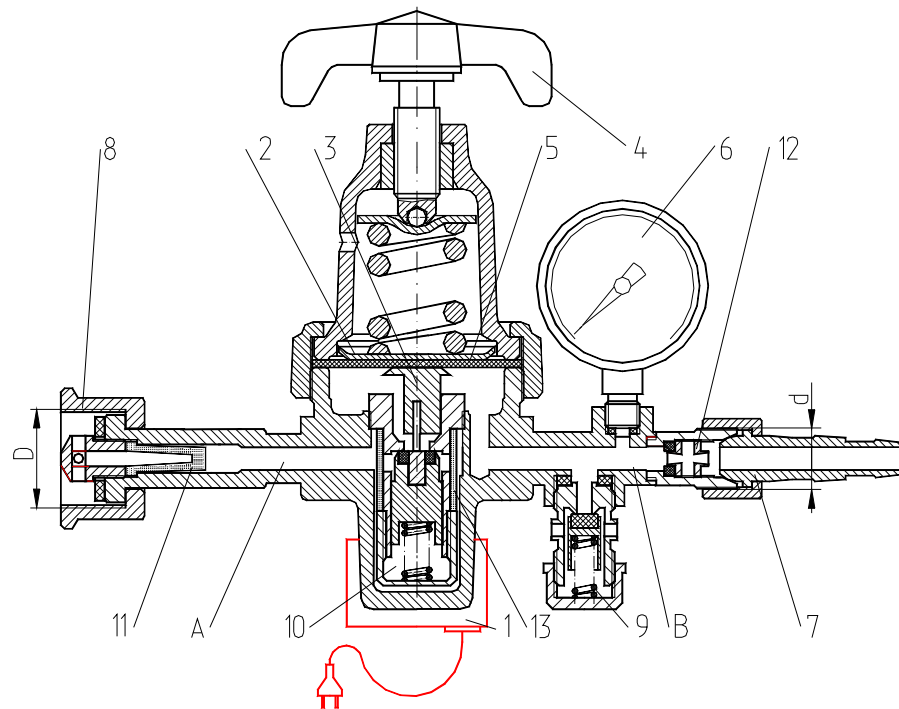


Рис. Регуляторы расхода газа с указателем расхода:

1- электроподогреватель; 2- диск нажимной; 3- толкатель; 4- винт регулирующий (маховичок); 5- мембрана; 6- указатель расхода; 7- ниппель; 8- гайка накидная; 9- клапан предохранительный; 10- узел редуцирующий; 11, 13- фильтры; 12- расходная шайба (дюза).

А- камера высокого давления; В- камера рабочего давления;  
Присоединение регуляторов D- резьба G ¾ -B; d- M16x1,5;

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

### Указание мер безопасности

При эксплуатации регуляторов соблюдайте «Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилен, 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.

Кроме того, при эксплуатации регуляторов расхода углекислого газа У-30П-2 и У-30П-2МГ необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Госэнергонадзором.

Винт регулирующий (маховичок) регулятора перед открытием вентиля баллона выверните до полного освобождения нажимной пружины.

**Категорически запрещается эксплуатация регуляторов без входного фильтра!**