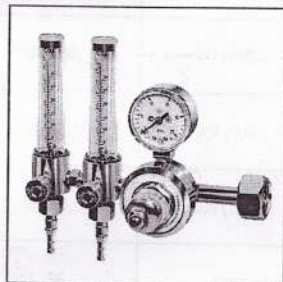
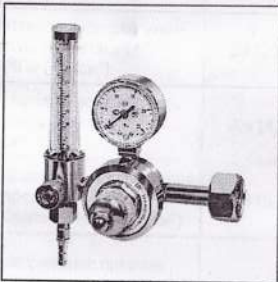


**ОПТИМА**

**РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА**

**СЕРИИ У/АР**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Регуляторы расхода газа предназначены для понижения давления газа и автоматического поддержания постоянным заданного расхода при питании постов и установок электросварки в среде защитных газов.

Регуляторы расхода выпускаются для газов:

- универсальный регулятор для аргона и углекислоты – У30/АР40, У30/АР40-2, У30/АР40П Basic, У30/АР40П, У30/АР40П (220В) Basic, У30/АР40П (220В).

Регуляторы расхода выпускаются в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации – 3 по ГОСТ15150, для работы в интервале температур от - 25 до +50° С. Для регуляторов расхода углекислотных от +5 до +50° С.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

Технические параметры регуляторов	У30/АР40 У30/АР40-2	У30/АР40П Basic У30/АР40П	У30/АР40П (220В) Basic У30/АР40П (220В)
Наибольшая пропускная способность, л/мин (м³/ч)	30/40 (1,8/2,4)	30/40 (1,8/2,4)	30/40 (1,8/2,4)
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см²)	20 (200)	20 (200)	20 (200)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см²)	0,4 (4,0)	0,4 (4,0)	0,4 (4,0)
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа (кгс/см²)	0,6 (6,0)	0,6 (6,0)	0,6 (6,0)
Напряжение питания электроподогревателя, В	-	36	220
Габаритные размеры, (мм), не более	140×185×80 195×185×80	195×185×80	152×185×145
Масса, (кг), не более	0,60 0,72	1,2 1,4	0,98 1,12

\* Технические параметры при работе на промежуточных режимах определяются по ГОСТ 13861. Давоценные металлы в изделиях не применяются.

### 3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Регулятор давления газа в собранном виде	1 шт
Ниппель универсальный под рукав резиновый диаметром 6,3 мм или 9 мм	1 шт
Гайка 19	1 шт
Паспорт	1 шт

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Регуляторы расхода присоединяются к источнику питания газом через входной штуцер 2 (см.рис.1) накидной гайкой 3 с резьбой G 3/4".

Понижение давления газа, поступающего в регулятор из баллона, происходит путём одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и редуцирующим клапаном в камеру рабочего давления. Необходимый расход газа устанавливается вращением регулирующего винта 9 и измеряется указателем расхода газа ротаметром 5. Пределы регулирования расхода регулируются винтом, расположенным под защитным колпачком 6. В корпусе регуляторов расхода 1 установлен предохранительный клапан 7, соединенный с рабочей камерой. Для отбора газа регуляторы расхода имеют ниппель под рукав резиновый для газовой сварки и резки металлов по ГОСТ 9356-75 диаметром 9 мм и 6,3 мм. Регулятор расхода У-30/АР-40-П имеет встроенный в корпус электроподогреватель на 220 или 36 В. Электроподогреватель обеспечивает работоспособность регулятора расхода при минусовых (до минус 30°C) температурах окружающей среды и наибольшем расходе углекислого газа до 1,8 м<sup>3</sup>/ч (30 л/мин).

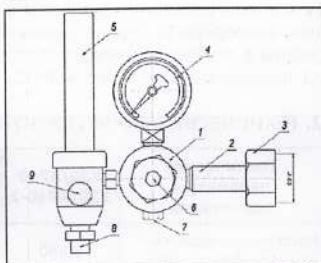


Рис. 1

1. Корпус регулятора;
2. Штуцер входной;
3. Гайка накидная;
4. Манометр входного давления;
5. Ротаметр, указатель расхода;
6. Регулирующий винт или маховик;
7. Клапан предохранительный;
8. Штуцер выходной;
9. Регулятор расхода.



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

### 5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора соблюдайте «Правила техники безопасности и гигиены труда при производстве ацетилена и газопламенной обработке металлов», согласованные с ЦК профсоюза рабочих тяжелого машиностроения, требования ГОСТ 12.2.008 и «Правила безопасности в газовом хозяйстве» ПБ 12-245-98, утверждённые Госгортехнадзором России.

Регулирующий маховик (винт) перед открыванием вентиля баллона выверните до полного освобождения нажимной 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.

Материалы, используемые в конструкции регуляторов давления, обладают стойкостью к агрессивному воздействию газа.

### 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением регулятора к баллону необходимо убедиться в исправности установленных на регуляторе манометров, уплотняющей прокладки на входном штуцере, наличии фильтра во входном штуцере, а также проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки.

Присоединить регулятор расхода к баллону, к его выходному ниппелю присоединить устройство потребления и перекрыть расход газа.

Установить максимальное показание по указателю расхода. Проверить герметичность соединений: закрыть вентиль баллона и контролировать показания манометров входного давления и рабочей камеры, показания манометров не должны изменяться.

Проверить регулятор на самотек. Для этого вывернуть регулирующий винт. При открытом вентиле баллона и закрытых вентилях устройства потребления показания манометра давления рабочей камеры не должны изменяться. Если стрелка манометра давления рабочей камеры показывает увеличение давления газа, регулятор имеет самотек и его необходимо сдать в ремонт.

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

**ВАЖНО!** При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из регулятора газ и отсоедините его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или ка-

кой-либо другой ремонт регулятора, присоединённого к баллону, если в регуляторе есть газ!

После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и обязательно выкрутить регулировочный винт (или маховичок) **Б**.

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

#### **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

На данную продукцию устанавливается гарантия 12 месяцев со дня продажи.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме-продавцу. В течение срока гарантии покупатель оборудования имеет право бесплатно устранить дефекты оборудования или обменять его на новое при условии, что дефект возник по вине производителя.

Обязательно наличие оригинала гарантийного талона с печатями поставщика и фирмы-продавца. Копии талонов не дают права на гарантийный ремонт.

#### **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Модель оборудования \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование и адрес торговой организации \_\_\_\_\_

м.п.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.  
Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)