



**ПТК**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ГЕЛИЕВЫЕ БАЛЛОННЫЕ РЕДУКТОРЫ  
ДЛЯ НАПОЛНЕНИЯ ШАРОВ**

**Г-45**

**Г-50**

**Г-55**

**Г-55**

**(без манометра)**

**SVARMA** ru

**Эксперты в сварке**



Перед использованием оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, соблюдать указания на технических шильдах и требования техники безопасности.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Редукторы гелиевые предназначены для снижения давления газа и обеспечения безопасности и удобства при наполнении воздушных шаров гелием. Редукторы устанавливаются на баллоны емкостью от 20 до 50 л, изготовленные по ГОСТ 949-73, укомплектованные вентилями типа ВК-94 по ТУ 3645-042-05785477-01 или ВК-99 по ТУ 3645-042-00220531-2002, с присоединительной резьбой G3/4-В. Редукторы используются для наполнения латексных и фольгированных шаров гелием. Редукторы снабжены пусковым клапаном со специальным насадком/наконечником, зависит от модели редуктора.

Редукторы изготовлены в соответствии с требованиями технических условий ТУ 3645-003-54288960-2009 в климатическом исполнении УХЛ2 по ГОСТ 15150, для работы с гелием и другими сжатыми газами в интервале температур от  $-5^{\circ}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Редуктор гелиевый в сборе	1 шт.
Большой насадок для латексных шаров с большим входным отверстием (только у редукторов серии Г-55)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

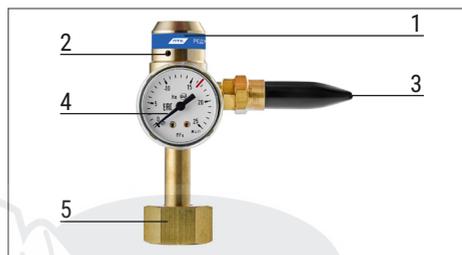
## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Понижение давления гелия в редукторах происходит посредством автоматически изменяющегося зазора между редуцирующим клапаном и седлом редуцирующего узла. Автоматическое регулирование осуществляется за счет отрицательной обратной связи между величиной этого зазора (определяющей расход газа) и давлением в полости над подпружиненным поршнем.

Редукторы выполнены с клапаном обратного действия, приводимым в движение поршнем с задающей пружиной. Конструкция редукторов не предусматривает регулировку давления в процессе эксплуатации. Величина давления перед наполнительным клапаном задается усилием предварительного сжатия задающей пружины, обеспечивающей постоянное давление  $0,5 \pm 0,15$  МПа ( $5,0 \pm 1,5$  кгс/см<sup>2</sup>) для Г-45 и  $0,36 \pm 0,06$  МПа ( $3,6 \pm 0,6$  кгс/см<sup>2</sup>) для Г-50, Г-55 и Г-55 (без манометра).

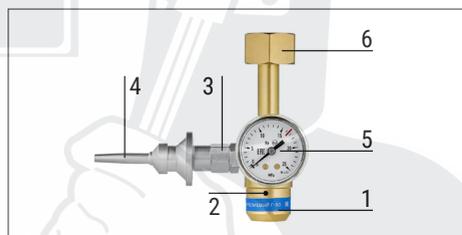
На выходе редукторов установлен пусковой клапан с мундштуком для подачи гелия в воздушный шар. Клапан открывается при осевом нажатии на мундштук. После наполнения и снятия воздушного шара с мундштука, клапан автоматически закрывается. Давление в баллоне с гелием контролируют по манометру, установленному на редукторе (кроме редуктора Г-55 без манометра).

## Г-45



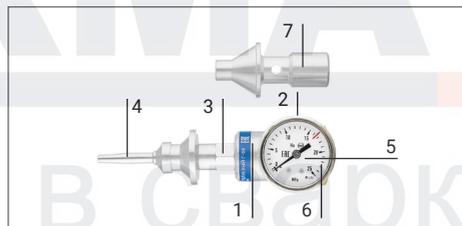
1. Корпус редуктора
2. Перепускное отверстие
3. Резиновый мундштук со встроенным пусковым клапаном для подачи гелия
4. Манометр
5. Гайка накидная с внутренней резьбой G3/4-В

## Г-50



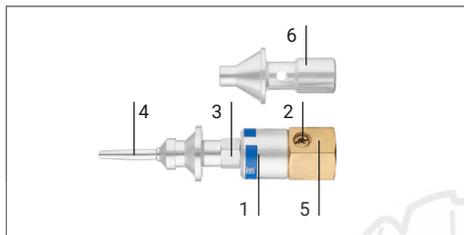
1. Корпус редуктора
2. Перепускное отверстие
3. Нажимной клапан
4. Насадка с игольчатым наконечником
5. Манометр
6. Гайка накидная с внутренней резьбой G3/4-В

## Г-55



1. Корпус редуктора
2. Перепускное отверстие
3. Нажимной клапан
4. Насадка с игольчатым наконечником
5. Манометр
6. Гайка накидная с внутренней резьбой G3/4-В
7. Большой насадок для латексных шаров с большим входным отверстием

## Г-55 (без манометра)



1. Корпус редуктора
2. Перепускное отверстие
3. Нажимной клапан
4. Насадка с игольчатым наконечником
5. Гайка накидная с внутренней резьбой G3/4-В
6. Большой насадок для латексных шаров с большим входным отверстием

### ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением редуктора к баллону произведите внешний осмотр, убедитесь в исправности установленного на редукторе манометра, наличии прокладки и фильтра во входном штуцере редуктора и т.д.

Присоединив редуктор к баллону, необходимо проверить герметичность соединения баллона и редуктора. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- Медленно откройте вентиль баллона.
- Зафиксируйте (запишите) показания манометра редуктора.
- Закройте вентиль баллона.
- По истечении еще одной минуты – проверьте показания манометра. Стрелка манометра рабочего давления должна оставаться на месте: медленное наращивание рабочего давления указывает на самотек, падение рабочего давления – на отсутствие герметичности соединений. В обоих случаях требуется ремонт редуктора.
- После проверки – сбросьте давление через наполнительный клапан редуктора, нажав на мундштук в осевом направлении.

**ВНИМАНИЕ:** При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из редуктора газ и отсоедините его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт редуктора, присоединенного к баллону, а также если в редукторе есть газ под давлением!

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации редукторов 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 12.2.008-75.

Присоединительные элементы редуктора и вентиля баллона должны быть чистыми, не иметь следов масел и жиров, а также не иметь никаких повреждений.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Начинать работу без осмотра и противопожарной подготовки рабочего места.
- Быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в редуктор.
- Использовать редуктор с механическими повреждениями.

### НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении неисправности немедленно прекратите работы и использование продукции. Вы можете самостоятельно проверить и устранить ряд неполадок:

- Проверить герметичность присоединения редуктора к баллону.
- Проверить уплотняющую прокладку на входном штуцере и проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки.
- При установке рабочего давления проверьте регулятор на герметичность и «самотек».
- Проверить герметичность сопряжения показывающих устройств для определения давления и предохранительного клапана с корпусом регулятора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

**ВАЖНО!** Запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт регулятора, присоединенного к баллону и, если в регуляторе есть газ под давлением!

Если не удалось самостоятельно устранить неполадки, то обратитесь к более квалифицированным специалистам или замените оборудованием на новое.

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Полную ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и рекомендаций несут потребители оборудования ПТК. Дополнительно к стандартным правилам, которые относятся к организации рабочего места, необходимо соблюдать следующее:

- К работе с оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, которые изучили руководство по эксплуатации, устройство оборудования, правила и технику безопасности, прошли инструктаж по технике безопасности, имеют доступ к самостоятельной работе и имеют профильное образование и доступы к проведению работ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	G-45	G-50	G-55	G-55 (без манометра)
Редуцирующий газ	Гелий	Гелий	Гелий	Гелий
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	40	40	40	40
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	20 (200)	20 (200)	20 (200)	20 (200)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,5±0,15 (5,0±1,5)	0,36±0,06 (3,6±0,6)	0,36±0,06 (3,6±0,6)	0,36±0,06 (3,6±0,6)
Присоединение к баллону	Осевое	Осевое	Осевое	Осевое
Присоединительные размеры на входе - гайка накидная с внутренней резьбой	G3/4-B	G3/4-B	G3/4-B	G3/4-B
Присоединительные размеры на выходе (специальный насадок), мм	Мундштук резиновый Ø15,3	Металлический насадок и съемный игольчатый наконечник		
Применение	Специальный насадок предназначен для латекстных шаров	Специальный металлический насадок предназначен для латекстных шаров, а съемный игольчатый – для фольгированных шаров		

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Редукторы разрешается перевозить в любых закрытых транспортных средствах. Хранить в помещении при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 70%.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий ТУ 3645-002-54288960-2009, ГОСТ 15150 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Ремонт оборудования производится только производителем или в специализированных мастерских. При нарушении контрольных меток и/или механических повреждений гарантия прекращается.

Рекомендованный срок хранения - 3 года, рекомендованный срок службы - 2 года. Указанные сроки действительны только при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации оборудования.

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи.

Дата производства оборудования (месяц и год) указана на стикере, который размещен на индивидуальной упаковке товара.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование испытано и признано годными для эксплуатации.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Отметка ОТК о приемке



**ЕАС**

Версия 10.2022

## УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или поломки, оборудование подлежит утилизации на предприятия по переработке отходов, или передаче его организациям, которые занимаются переработкой черных и цветных металлов на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

## АКТУАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание, что производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции, технических характеристик, комплектации и прочих параметров, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

Чтобы скачать наиболее актуальное руководство по эксплуатации, выполните ряд действий:

1. Перейдите на сайт ПТК ([ptk-svarka.ru](http://ptk-svarka.ru));
2. В строке поиска укажите полное наименование товара;
3. Перейдите в карточку товара;
4. В разделе «Документы» скачайте актуальный справочно-информационный документ.

Произведено для ООО «Сварка-Комплект»:

199397, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Наличная, д. 44, корп. 1, стр. 1, оф. 76-Н

Производитель «NINGBO YINZHOU QISHENG WELDING TOOLS FACTORY»:

Jinxi Village, Hengxi Town, Yinzhou, Ningbo, China

Отдел взаимодействия с клиентами:

+7 (495) 363-38-27

+7 (812) 326-06-46

[info@ptk.group](mailto:info@ptk.group)