



# Редуктор газовый БПО-5

## ПАСПОРТ ДЖЕТ.601.00.00.00 ПС



### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Редуктор БПО-5 баллонный пропановый (далее по тексту редуктор) предназначен для понижения и регулирования давления Пропан-Бутановой смеси (ПБС) или Метилацетилен-алленовой фракции (МАФ), поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления при питании оборудования газовой сварки, резки, пайки, наплавки, нагрева и других процессов газопламенной обработки.

1.2 Редукторы изготавливаются климатического исполнения УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды от минус 15 до плюс 45 °С.

1.3 Пример условного обозначения при заказе:

«Редуктор БПО-5 ДЖЕТ.601.00.00.00» - редуктор модели БПО-5 баллонный пропановый одноступенчатый с пропускной способностью 5 м<sup>3</sup>/ч, оснащенный выходным штуцером с резьбой М16х1,5 левой.

«Редуктор БПО-5 ДЖЕТ.601.00.00.00-01» - редуктор модели БПО-5 баллонный пропановый одноступенчатый с пропускной способностью 5 м<sup>3</sup>/ч, оснащенный выходным ниппелем под рукав Ду9 мм.

Таблица 1

Обозначение	Модель	Рис.	Присоединительные размеры	
			на входе	на выходе
ДЖЕТ.601.00.00.00	БПО-5	1а	Сп 21,8 левая ГОСТ 21804	М16х1,5 левая
-01		1б	Сп 21,8 левая ГОСТ 21804	Ду9

## 2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 2

Характеристика	БПО-5	
	ДЖЕТ.601.00.00.00	ДЖЕТ.601.00.00.00 -01
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	5	
Наибольшее давление газа на входе, МПа	2,5	
Наибольшее рабочее давление газа, МПа	0,3	
Габаритные размеры, мм	135x115x50	
Масса, кг	0,34	0,32

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят:

Редуктор БПО-5 ДЖЕТ.601.00.00.00

1 шт.

Паспорт ДЖЕТ.601.00.00.00 ПС

1 шт.

Комплект монтажных частей:

см. табл.3

Таблица 3

Обозначение	Комплект монтажных частей		
	наименование	обозначение	кол-во
ДЖЕТ.601.00.00.00	Гайка М16x1,5LN	ДЖЕТ.000.055.015-01	1
	Ниппель dy9	ДЖЕТ.000.055.012	1
-01	-	-	-

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Внешний вид редуктора показан на рисунке 1.



а) ДЖЕТ.601.00.00.00

б) ДЖЕТ.601.00.00.00 -01

- 1-штуцер входной с накидной гайкой
- 2-манометр рабочего давления
- 3-винт регулировочный

- 4-стакан в сборе
- 5-штуцер выходной
- 6-ниппель выходной dy9

Рис.1 Редуктор БПО-5

4.2 Понижение давления газа в редукторе происходит путем расширения его при прохождении через зазор между седлом и клапаном в камеру рабочего давления.

4.3 Редуктор присоединяется к баллону входным штуцером при помощи накидной гайки. Газ, пройдя фильтр во входном штуцере, попадает в камеру высокого давления. При вращении регулирующего винта по часовой стрелке усилие нажимной пружины передается через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан.

Клапан перемещается, и через образовавшийся зазор между клапаном и седлом, газ попадает в камеру рабочего давления. Сила, действующая на мембрану со стороны рабочей камеры, компенсирует силу нажимной пружины и способствует установлению зазора, при котором давление в рабочей камере остается постоянным при различных расходах и входных давлениях газа.

4.4 На редукторе установлен манометр по ГОСТ 2405, который контролирует давление в рабочей камере редуктора.

4.5 Отбор газа осуществляется через выходной штуцер.

## **5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

5.1 Перед началом работы внешним осмотром убедиться в отсутствии механических повреждений, исправности манометра (стрелка манометра находится в положении «0»), наличии прокладки на входном штуцере.

5.2 Установить редуктор на баллон, присоединить к нему необходимое оборудование.

Медленно открыть вентиль баллонный, при этом винт регулирующий редуктора должен быть выкручен (пружина нажимная находится в свободном состоянии).

Выставить рабочее давление (давление выставлять при рабочем расходе газа) и проверить герметичность соединений. Проверку герметичности проводить, как перед пуском редуктора в эксплуатацию, так и периодически, не реже одного раза в квартал.

При нарушении герметичности разъемных соединений необходимо закрыть вентиль баллонный, выпустить газ из редуктора и подтянуть необходимые соединения.

5.3 Затем необходимо проверить редуктор на самотек. Для этого закрыть клапан расход газа (при открытом баллонном вентиле) и вывернуть регулирующий винт редуктора, освободив при этом нажимную пружину. После установления перепада, стрелка манометра, показывающая давление в рабочей камере, должна оставаться на месте, т.е. не должно происходить медленное наращивание рабочего давления.

5.4 При возникновении любой неисправности немедленно закрыть вентиль баллонный, выпустить газ из редуктора и устранить неисправность.

5.5 После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллонный и вывернуть регулирующий винт редуктора до освобождения пружины.

## **6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1 При эксплуатации необходимо соблюдать:

-«Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процесса напыления и газопламенной обработке металлов», ПОТ РМ-019-2001;

-ФНП "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления";

-ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;

-«Правила пожарной безопасности в РФ», ППБ 01-03.

-Требования безопасности по ГОСТ 12.2.008.

**6.2 Запрещается быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в редуктор.**

**6.3 Запрещается открывать вентиль баллонный при накрученном регулирующем винте редуктора (нажимная пружина находится в сжатом положении).**

6.4 Не выполнение требований п.6.2, 6.3 может привести к повреждению мембраны и манометра.

**6.5 Категорически запрещается подтягивание деталей и ремонт редуктора, находящегося под давлением.**

6.6 Запрещается эксплуатация редуктора со снятым фильтром. Попадание инородных тел на клапан редуктора может привести к натеканию.

6.7 Запрещается наклонять баллон с установленным редуктором при открытом вентиле.

## **7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Условия хранения и транспортирования редукторов—по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150.

## **8 ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ**

8.1 Претензии принимаются только при наличии паспорта на изделие и акта произвольной формы. В акте должны быть указаны: обозначение изделия, дата продажи, дата обнаружения дефекта, а также обстоятельства, при которых обнаружен дефект и его внешнее проявление. При несоблюдении указанного порядка рекламация не рассматривается.

8.2 Ущерб не возмещается в случае потери или умышленной поломки изделия.

8.3 *При использовании товара не по назначению, а также при эксплуатации его с нарушениями требований руководства по эксплуатации, внесении каких-либо изменений без согласования с предприятием-изготовителем, производитель рекламаций не принимает и претензии не рассматривает.*

## **9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

9.1 Редуктор БПО-5 ДЖЕТ.601.00.00.00 \_\_\_\_\_ изготовлен и испытан в соответствии с ТУ 3645-003-13071510-2006, ГОСТ 13861-89 и признан годным для эксплуатации.

9.2 Отметка о приёмке: \_\_\_\_\_

9.3 Дата выпуска: \_\_\_\_\_

## **10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

## **11. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.ПЩ01.В.28672 от 06.04.2017.

**Изготовитель: ООО «СваркаДжет»**  
426039, УР, г. Ижевск, ул. Воткинское шоссе, 298  
Телефоны: (3412) 601-535, 601-526, 601-527  
E-mail: [jet@svarkajet.ru](mailto:jet@svarkajet.ru)  
<http://www.promjet.ru>