

# Редуктор газовый ЗАР 6-10, ЗАР 6-22

## ПАСПОРТ

ДЖЕТ 253 00 00 00-01,  
-03, -05, -07, -09, -10 ПС



### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Редуктор для закиси азота ЗАР 6-10, ЗАР 6-22 (далее по тексту редуктор) предназначен для понижения и регулирования давления газа (закиси азота), поступающего из баллона, ramпы или газопровода и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления газа при питании технологического оборудования различного назначения. Модификации ЗАР 6-10 и ЗАР 6-22 отличаются наибольшим давлением срабатывания предохранительного клапана.

1.2 Редукторы изготавливаются климатического исполнения УХЛ2 категории 1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды от плюс 5 до плюс 35 °С.

1.3 Пример условного обозначения см. табл.1:

«Редуктор ЗАР 6-10 ДЖЕТ 253 00 00 00-01»-редуктор модели ЗАР 6-10 баллонный закиси азота одноступенчатый, с клапаном выходного штуцера, с пропускной способностью 6 м<sup>3</sup>/ч, с предохранительным клапаном настроенным на 1 МПа, без подогревателя газа.

«Редуктор ЗАР 6-22 ДЖЕТ 253 00 00 00-10»-редуктор модели ЗАР 6-22 баллонный закиси азота одноступенчатый, с пропускной способностью 6 м<sup>3</sup>/ч, с предохранительным клапаном настроенным на 2,2 МПа, без подогревателя газа.

## 2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1 Основные технические данные см. табл.1

Таблица 1

Характеристика	Обозначение					
	ДЖЕТ 253 00 00 00					
	-01	-05	-09	-10	-03	-07
Подогреватель газа	-			ДЖЕТ106 00 00 00-01		
Наибольшее давление газа на входе, МПа	10			10		
Наибольшее рабочее давление, МПа	0,5		1,2		0,5	
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /час.	6			6		
Наибольшее давление срабатывания предохранительного клапана, МПа	1,0		2,2		1,0	
Напряжение питания подогревателя, В	-			~36±15%*		
Максимальный ток потребления, не более, А	-			3,5		
Максимальная температура нагрева корпуса нагревателя при нормальных климатических условиях, не более, С°	-			80		
Масса, не более, кг	0,85		0,7		1,3	
Габаритные размеры, мм	170x125x140			170x125x220		
Присоединительные размеры: на входе - гайка накидная с внутренней резьбой	G ¾	Sp21,8	Sp21,8	G ¾	G ¾	Sp21,8
на выходе - штуцер (резьба)	G ¼	G ¼	M16x1,5	G ¼	G ¼	

\* по заказу может быть установлен подогреватель на напряжение 12 В или 24 В.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входит:

Редуктор ЗАР 6-10 в сборе ДЖЕТ 253 00 00 00-01,-03,-05,-07,-09,-10	1шт.
Паспорт ДЖЕТ 253 00 00 00-01,-03,-05,-07,-09,-10 ПС	1шт.
Паспорт ДЖЕТ 106 00 00 00 ПС для исполнений ДЖЕТ 253 00 00 00-03,-07	1шт.

Комплект монтажных частей для исполнения ДЖЕТ 253 00 00 00-09, -10:

Гайка M16x1,5 ДЖЕТ 000 055 015-04 1 шт.

По заказу один из ниппелей:

Ниппель универсальный ДЖЕТ 000 055 034-01 1 шт.

Ниппель под пайку трубки Ø10 ДЖЕТ 119 00 02 01 1 шт.

Ниппель под пайку трубки Ø8 ДЖЕТ 119 00 02 01-01 1 шт.

при монтаже редуктора в щит или рампу дополнительно монтажный комплект не поставляется

### 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Внешний вид редуктора показан на рис. 1, 2, 3.

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, проходит через подогреватель в исполнениях ДЖЕТ 253 00 00 00-03(-07) после чего попадает в камеру высокого давления. При вращении регулирующего винта по часовой стрелке усилие нажимной пружины передается через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан.

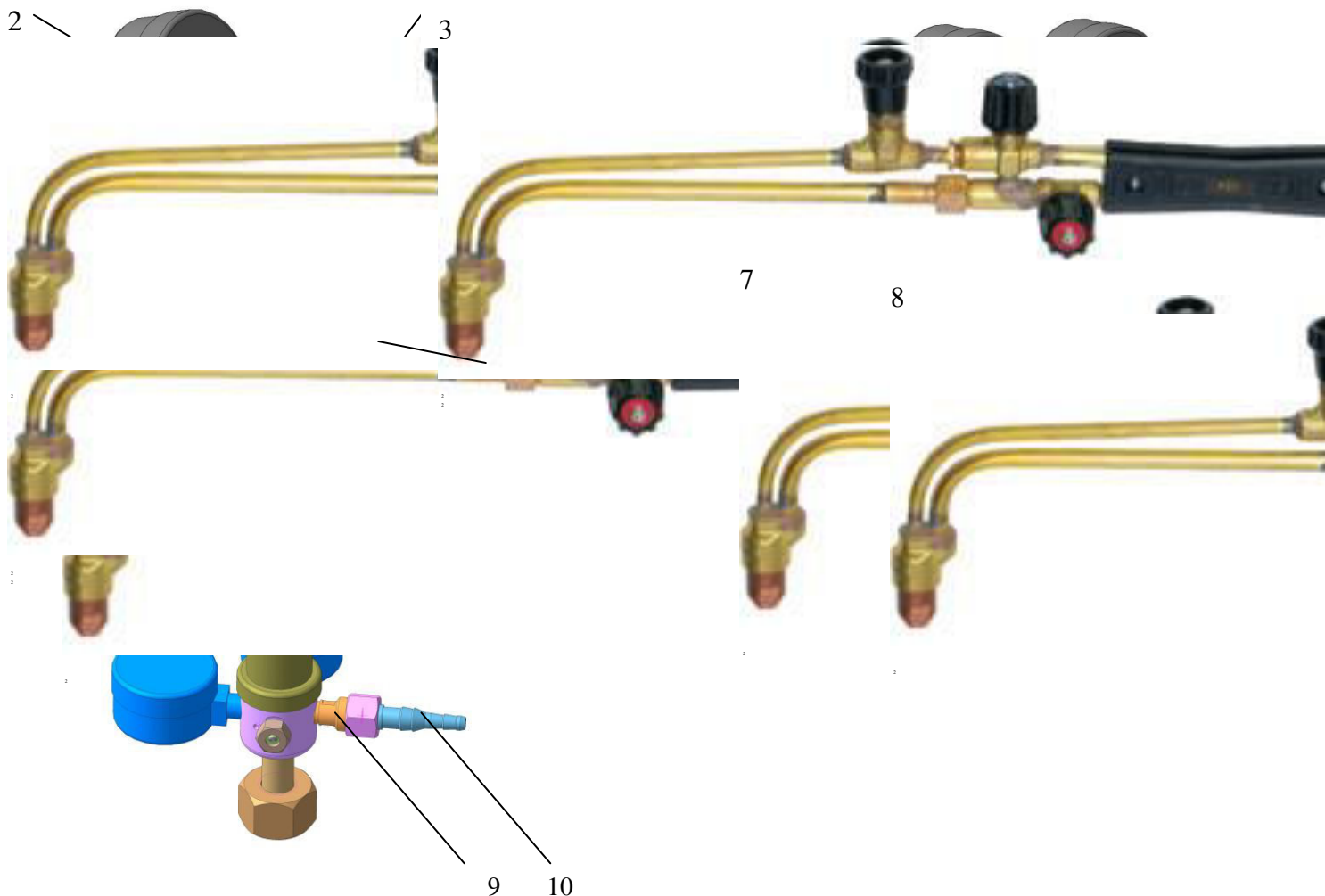
Клапан перемещается, и через образовавшийся зазор между клапаном и седлом, газ попадает в камеру рабочего давления. Сила, действующая на мембрану со стороны рабочей камеры, компенсирует силу нажимной пружины и способствует установлению зазора, при котором давление в рабочей камере остается постоянным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

4.4 На редукторе установлены манометры по ГОСТ 2405. Один манометр контролирует давление в баллоне, а другой - давление в рабочей камере редуктора.

4.5 Редуктор оборудован предохранительным клапаном, настроенным на срабатывание при давлении в рабочей камере в пределах 1,0 МПа или 2,2 МПа в исполнении -10.

4.6. Предохранительный клапан в зависимости от модели редуктора может находиться на корпусе редуктора или внутри стаканчика.

4.7 Отбор газа осуществляется через выходной штуцер с присоединенным к нему клапаном для регулирования расхода газа (исполнения -01,-03,-05,-07) и через универсальный ниппель или ниппель под пайку к трубке Ø8 или Ø10 (исполнение -09, -10).



**Рис.3 Редуктор ЗАР 6-10, ЗАР 6-22  
ДЖЕТ 253 00 00 00-09, -10**

- |                                    |                             |                               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1-штуцер входной с накидной гайкой | 5- клапан выходного штуцера | 8-подогреватель газа          |
| 2-манометр рабочего давления       | 6-предохранительный клапан  | 9- штуцер                     |
| 3-манометр высокого давления       | 7-электрические контакты    | 10- комплект монтажных частей |
| 4-винт регулирующий                |                             |                               |

## 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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

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

Медленно открыть клапан баллонный, при этом регулирующий винт 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 проверить редуктор на самотек. Для этого закрыть клапан расхода 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 После установки редуктора подключить подогреватель к внешнему источнику питания переменным током, напряжением см.табл.1 (использовать клеммы ножевые автомобильные Р для обжима на провод сечением 2,5-6,0), при этом штуцер и кожух подогревателя начнут плавно нагреваться. Открыть клапан баллона для подачи газа в систему. Затем установить клапаном на выходном штуцере необходимый расход газа.

5.5 Периодически, не реже одного раза в квартал, перед началом работы необходимо 2-3 раза принудительно продуть предохранительный клапан. Продувка восстанавливает работоспособность предохранительного клапана (исключает его залипание).

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

5.6 После окончания работы необходимо отключить питающее напряжение подогревателя, закрыть вентиль баллонный и вывернуть регулирующий винт редуктора до освобождения пружины.

## **6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1 При эксплуатации необходимо соблюдать:

-ФНП "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления";

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

-«Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»

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

-Требования безопасности по ГОСТ 12.2.008.

6.2 Запрещается быстрое открывание маховика клапана 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 манометров.

6.5 Не рекомендуется прикасаться к подогревателю при его работе, так как температура корпуса может достигать +80°С.

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

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

6.8 После окончания работы закройте вентиль баллона и выверните регулирующий маховик редуктора до освобождения нажимной пружин

## **7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1 Редуктор транспортируется любым видом транспорта.

7.2 При транспортировании необходимо соблюдать правила перевозки груза действующие на транспорте данного вида.

7.3 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 ЗАР 6-10 ДЖЕТ 253 00 00 00-\_\_\_испытан в соответствии с ТУ 3645-003-13071510-2006 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.РА02.В.83550/22 от 04.04.2022

**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)

