

## НАЗНАЧЕНИЕ

Подогреватели углекислого газа ПУ-2-36V и ПУ-2-220V (далее Подогреватель) предназначены для подогрева углекислого газа, поступающего в регулятор расхода, в составе автоматов и полуавтоматов дуговой сварки, а также для подогрева воздуха и других инертных газов, в установках, не требующих точного поддержания температуры газов (защита от замерзания оборудования).

Подогреватель осуществляет стабилизацию температуры характерной точки своего корпуса. Нагревательный элемент и датчик температуры изолированы от воздействия газа и высокого давления. Подогреватель применяется совместно с любым регулятором давления или расхода газа независимо от его конструкции и предприятия производителя.

Подогреватель выпускается в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II по ГОСТ 15150-69, но для работы в интервале температур от -30°C до +50°C.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                                     | ПУ-2-220V                                   | ПУ-2-36V |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|
| Нагреваемые газы                                             | Ar, CO <sub>2</sub> , воздух, инертные газы |          |
| Пропускная способность не менее, м <sup>3</sup> /час (л/мин) | 3 (50)                                      |          |
| Наибольшее давление газа, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )         | 15                                          |          |
| Температура нагрева корпуса, °C не более                     | 60±5                                        |          |
| Время выхода в установившийся режим, мин, не более           | 2                                           |          |
| Напряжение электропитания, В                                 | 220±10%                                     | 36±10%   |
| Потребляемая мощность, Вт, не более                          | 75W                                         |          |
| Присоединительные размеры входа и выхода, резьба             | G3/4"                                       |          |
| Длина кабеля, м, не менее                                    | 1,7                                         |          |
| Вес подогревателя, кг, не более                              | 0,4                                         |          |
| Габаритные размеры, мм, не более                             | 90x80x50                                    |          |
| Наличие электрической вилки                                  | да                                          | нет      |

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Подогреватель в собранном виде
- Паспорт

1  
1

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

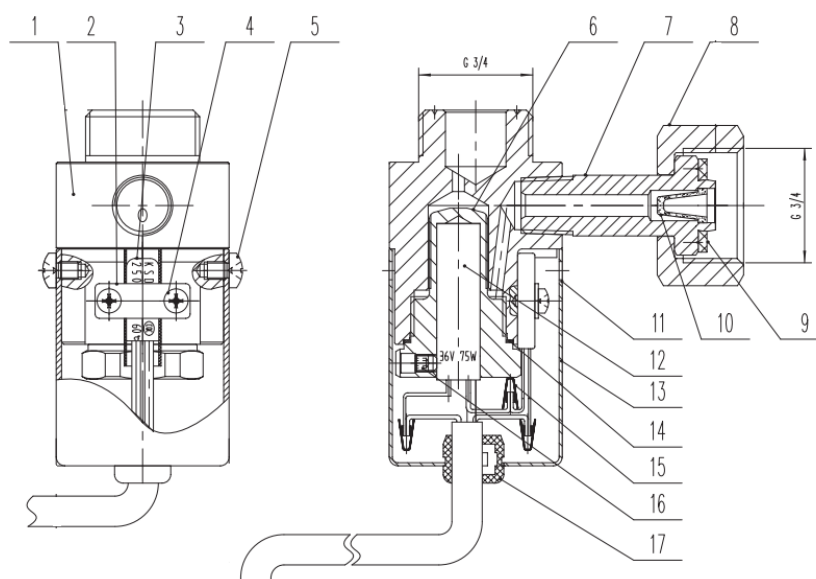


Рис. 1. Подогреватель углекислого газа ПУ-2.

1 – корпус нагревателя; 2 – планка крепления; 3 – термостат; 4 – винты крепления планки; 5 – винты крепления кожуха; 6 – корпус нагревательного элемента; 7 – входной штуцер; 8 – накидная гайка G3/4"; 9 – прокладка; 10 – фильтр; 11 – кожух; 12 – нагревательный элемент 36V, 75W или 220V, 75W; 13 – этикетка; 14 – прокладка; 15 – крышка проводки; 16 – Установочный винт с внутренним шестигранником; 17 – заглушка провода питания.

Подогреватель присоединяется к источнику питания газом (баллону) гайкой 8 с резьбой G3/4. Газ через входной штуцер 7 поступает в корпус подогревателя 1. Подключение подогревателя к питающей сети переменного или постоянного тока напряжением 36В или 220 В осуществляется проводом 18. Корпус подогревателя нагревается нагревательным элементом 12 до температуры 60±5°C, которая поддерживается автоматически термостатом 3.

При изменении расхода газа изменяется только время включенного состояния подогревателя.

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

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации подогревателя необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и гигиены труда», «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и ПБ 12-245-98 «Правила безопасности в газовом хозяйстве», утвержденные Госгортехнадзором России.

Запрещается быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в подогреватель. Присоединительные элементы подогревателя и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров.

Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.

#### ВНИМАНИЕ!

Использование подогревателя с напряжением 220В без заземления ЗАПРЕЩЕНО! В случае использования такого подогревателя без заземления производитель ответственности не несет.

Подключение подогревателя с напряжением 36В должно осуществляться через понижающий трансформатор.

Категорически запрещается прикасаться к подогревателю при его работе, так как температура корпуса может достигать 65°C.

#### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Присоедините подогреватель к вентилю баллона с помощью гайки входного штуцера.

Присоедините регулятор расхода газа к подогревателю.

Перед началом работы убедитесь в исправности оборудования и проверьте герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений.

Подайте электропитание на подогреватель. Откройте вентиль на баллоне, затем плавно откройте вентиль на регуляторе и установите необходимый расход газа.

#### ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением подогревателя к баллону необходимо убедиться в наличии установленной на входном штуцере уплотняющей прокладки, а также исправности кабеля питания.

При перерыве в работе более 30 минут, подогреватель следует отключить от сети.

Оберегайте подогреватель от повреждения (регулярно его осматривайте).

Регулярно проверяйте состояние уплотнительных колец, уплотнительных поверхностей.

В случае какой-либо неисправности функционирования подогревателя, прекратите работать с подогревателем и отключите подачу газа и электропитания.

Неисправности могут быть обусловлены различными причинами, поэтому ни в коем случае не пытайтесь каким-либо недозволенным способом манипулировать подогревателем или его ремонтировать!

При любой неисправности необходимо немедленно закрыть запорный вентиль баллона, отключить питающее напряжение, выпустить из подогревателя газ и отсоединить его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт подогревателя, присоединенного к баллону при наличии в подогревателе газа под давлением! После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и отключить питающее напряжение подогревателя.

#### РЕМОНТ

Ремонт подогревателя может производиться только квалифицированными и обученными работниками в ремонтных учреждениях, уполномоченных заводом-изготовителем. Для ремонта могут быть использованы только оригинальные запасные части.

За любой ремонт или изменения, произведенные пользователем или третьей стороной без разрешения производителя, завод-изготовитель не несет никакой ответственности.

#### УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

Подогреватель упакован в картонную коробку. При необходимости может быть добавлена деревянная обрешетка. Отдельные изделия могут быть упакованы в полиэтиленовые пакеты. По возможности сохраняйте оригинальную упаковку.

Хранить в закрытом, отапливаемом помещении. Избегать солнечных лучей. Консервация подогревателей не предусмотрена.

Транспортировать только в оригинальной упаковке во избежание повреждения подогревателей.

Температура окружающего воздуха

при транспортировке и складировании: от - 25 °C до + 55 °C

Относительная влажность воздуха: до 90 % при 20 °C

#### НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

Если принимаемые меры не приносят результатов, обратитесь к вашему поставщику или к изготовителю.

| Неисправность                                   | Причина                  | Устранение                                                         |
|-------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Отсутствует поток газа                          | Нет подачи газа          | Проверьте подачу газа из баллона;<br>Проверьте вентиль регулятора. |
| Отсутствует нагрев                              | Подогреватель не включен | Проверьте электропитание                                           |
| Исход газа из под гайки крепления подогревателя | Плохо закреплена гайка   | Затяните гайку крепления подогревателя                             |

#### 11. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

##### Материалы

Настоящее изделие состоит преимущественно из металлов, которые могут быть переработаны на металлургических заводах и тем самым почти без пределов пригодны для повторного использования. Применяемые виды пластмасс маркированы для последующей рециркуляции.

##### Упаковка

Изготовитель уменьшил транспортную упаковку до необходимого минимума. При выборе упаковочных материалов обращается внимание на возможность их рециркуляции.

#### 12. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы изделия 5 лет.

Изготовитель гарантирует соответствие подогревателя требованиям ГОСТ 12.2.008–75 и ГОСТ 12.2.007.0–75. при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления подогревателя.

**ВНИМАНИЕ!** Предприятие-изготовитель гарантирует бесплатный ремонт или замену подогревателей, вышедших из строя не по вине потребителя. Просим сообщить нам свои замечания по качеству работы и удобству эксплуатации подогревателя

Изготовлено в соответствии с Техническим регламентом ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Подогреватель соответствует техническим требованиям ГОСТ 14249, ГОСТ Р МЭК 61140–2000, испытан и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК о приёмке и дата выпуска

\_\_\_\_\_

ОТК

Изготовитель/Manufacturer: NINGBO KIMPIN INDUSTRIAL PTE LTD  
6 FL., NO. 10 BUILDING, NORTH-BANK FORTUNE CENTER, NINGBO, CHINA

Импортер в РФ: ООО «ГСЕ Красс»

Россия, 194100, Санкт- Петербург, ул. Кантемировская, дом 12, литер А, помещение 40-Н

E-mail: [svarka@gcegroupp.com](mailto:svarka@gcegroupp.com);

[www.gcekrass.ru](http://www.gcekrass.ru); [www.russia.gcegroupp.com](http://www.russia.gcegroupp.com)

Тел.: 8 800 5000 423

Страна производства: Китай