

ОКП 37 1230

ООО "Саратовская Газовая Компания Плюс"

**EAC**



**ИЗОЛИРУЮЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ ИС**

**ТУ 3799-002-69437911-2012**

Паспорт

**АВЯП.69437910.002 ПС**

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 1.1 Изготовитель:

ООО «Саратовская Газовая Компания Плюс»; 410047, г. Саратов, ул. Танкистов д. 124 А тел./факс (845-2) 66-11-15, 66-11-36, 66-10-79, 66-05-32, 66-04-76 E-Mail: mail@sargazcom.ru, [www.sargazcom.ru](http://www.sargazcom.ru).

### 1.2 Разрешительные документы

Декларация о соответствии Техническому Регламенту Таможенного Союза 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011 № RU.Д-РУ.АГ95.В.00688.

### 1.3 Назначение изделия

Изолирующие соединения ИС ТУ 3799-002-69437911-2012 (далее ИС) предназначены для изолирования или электрического разделения участков наружных трубопроводов, транспортирующих неэлектропроводящую среду (природный или сжиженный углеводородный газ в паровой фазе).

### 1.4 Условия эксплуатации:

Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

- температура окружающей среды\* от -40 до +80 °С;
- относительная влажность воздуха до 98 % при температуре +25 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа (от 640 до 800 мм.рт.ст).

### 1.5 Основные технические характеристики

Максимальное рабочее давление 1,6 МПа  
Электрическое сопротивление постоянному току при 500 В не менее 5Мом  
Материал изделия сталь 20 \*

\* - По заказу возможно изготовления ИС из специальной хладостойкой стали с температурный диапазон эксплуатации от -70°С.

## 2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Основные параметры и размеры должны соответствовать указанным в таблицах 1,2\*.

Габаритно-присоединительные размеры изолирующих соединений сгонов ИС даны в Таблице 1.

Габаритно-присоединительные размеры приварных изолирующих соединений ИС даны в Таблице 2.

На рис.2 схематично изображены приварные изолирующие соединения ИС-22...60, на рис.3 схематично изображены приварные изолирующие соединения ИС-76...720.

Таблица 1.

Обозначение	DN	Резьба трубная цилиндрическая d,	L, мм	D, мм	M (усредненная), кг
ИС-15	15	G ½	134	28	0,21
ИС-20	20	G ¾	134	34	0,28
ИС-25	25	G 1	154	42	0,38
ИС-32	32	G 1 ¼	154	50	0,70
ИС-40	40	G 1 ½	174	54	0,99
ИС-50	50	G 2	174	73	1,25
ИС-65	65	G 2 ½	194	83	1,43
ИС-80	80	G 3	204	95	1,90

Таблица 2

Обозначение	DN	d, мм	L, мм	D, мм	Масса(усредненная), кг
1	2	4	5	6	7
ИС-22	15	22	600	42	1,1
ИС-27	20	25	600	42	0,72
ИС-34	25	32	600	42	1,00
ИС-42	32	42	600	50	1,94
ИС-48	40	48	600	54	2,12
ИС-57	50	57	600	73	2,78
ИС-60	50	60	600	68	4,90
ИС-76	65	76	620	66	5,52
ИС-89	80	89	640	79	4,22
ИС-108	100	108	700	80	11,50
ИС-114	100	114	700	87	10,20
ИС-133	125	133	720	97	10,45
ИС-159	150	159	740	123	19,70
ИС-168	150	168	740	132	25,0
ИС-219	200	219	800	183	43,0

\*-Предприятие оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в процессе работы над совершенствованием продукции.

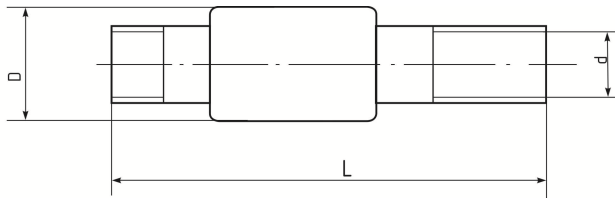


Рис. 1. Изолирующие соединения сгоны.

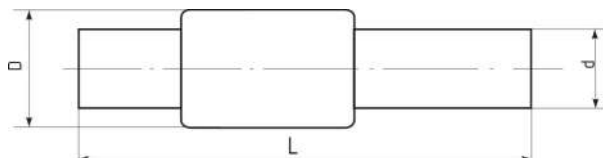


Рис. 2 Изолирующие соединения ИС-22...60

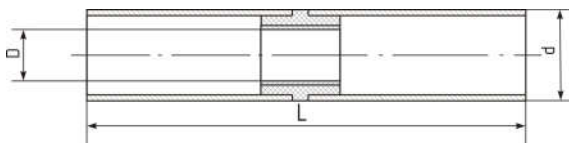


Рис.3 Изолирующие соединения ИС-76...219

Настоящий документ содержит требования к монтажу и эксплуатации изолирующих соединений ИС по ТУ 3799-002-63497911-2012 устанавливаемых на вводах и выводах ГРП, ГРПШ, перед ГРУ на вводе в газифицируемое здание для защиты от блуждающих токов и токов защитных установок.

ИС предназначены для изолирования или электрического разделения участков наружных трубопроводов, транспортирующих неэлектропроводящую среду (природный или сжиженный углеводородный газ в паровой фазе).

### 3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

3.1. При погрузке-выгрузке и транспортировке изделия оберегать от ударов, используя грузоподъемные механизмы для изолированных труб.

3.2. Изолирующие соединения устанавливать на газопроводах-вводах и непосредственно у компенсаторов (до или после) на надземных трубопроводах.

3.3. Определение мест установки ИС осуществляется при проектировании. При этом привязка ИС по высоте на газопроводах-вводах не является обязательной.

3.4. При хранении, транспортировке и монтаже ИС следует предохранять от механических повреждений и попадания атмосферных осадков.

### 4 МОНТАЖ И ИСПЫТАНИЕ.

4.1. Перед монтажом убедиться, что испытательное давление ИС (по паспорту на изделие) соответствует испытательному давлению трубопровода.

4.2. При монтаже ИС на вертикальном участке газопровода необходимо установить опору на горизонтальном участке не далее 1 метра после отвода 90гр. и жестко закрепить к ней газопровод во избежание деформационной нагрузки на ИС. Опора должна иметь бетонное основание ниже точки промерзания грунта. Ввод в здание, газораспределительные установки не являются опорами при монтаже ИС.

4.3. При монтаже ИС на вертикальном участке газопровода на стене здания или иных конструкциях необходимо жестко закрепить газопровод не далее 1 метра от мест присоединения ИС к газопроводу во избежание деформационной нагрузки на ИС. Ввод в здание, газораспределительные установки не являются опорами при монтаже ИС.

4.4. При монтаже ИС на горизонтальном участке газопровода необходимо предусмотреть 2 опоры не далее 1 метра от мест присоединения ИС к газопроводу и жестко закрепить газопровод к опорам во избежание деформационной нагрузки. Вертикальный выход газопровода из земли возможно считать за опору, если расстояние от ИС до вертикального участка газопровода не более 1 метра. Опоры должны иметь бетонное основание ниже точки промерзания грунта. Ввод в здание, газораспределительные установки не являются опорами при монтаже ИС.

4.5. Если ИС на горизонтальном участке газопровода присоединяется непосредственно к арматуре, необходимо предусмотреть опору с жестким креплением под арматуру или в месте присоединения ИС к арматуре.

4.6. Установка ИС производится только после того, как газопровод закреплен и установлена вся арматура на этом участке. Не допускается установка ИС при последовательном монтаже газопровода (монтаж газопровода, установка ИС, дальнейший монтаж газопровода).

4.7. **НЕ ДОПУСКАЮТСЯ** деформационные нагрузки, такие как сжатие, растяжение и изгиб ИС.

4.8. При монтаже ИС с использованием электродуговой сварки полимерную поверхность защитить от брызг раскаленного металла. Не допускать использование газовой сварки, укорачивание концов ИС и наплавки личного номера сварщика на теле ИС.

4.9. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** нагрев полимерной части ИС свыше 80°С.

Патрубки перед муфтой обмотать ветошью, периодически смачиваемой холодной водой. Температуру нагрева в месте охлаждения проверять тыльной стороной ладони. Если она не терпит температуры, то сварку прекратить и охладить патрубки. Не допускается измерять температуру непосредственно на поверхности муфты, так как полимерная часть ИС является плохим проводником тепла.

- 4.10. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить монтаж ИС на действующем газопроводе при наличии газа в системе.
- 4.11. Положения данного руководства довести до сведения сварщика перед монтажом ИС.
- 4.12. При изоляции сварных швов на концах ИС материал должен иметь температуру не выше 80°C. Не рекомендуется изолировать (красить) поверхность муфт ИС.
- 4.13. Отклонение от прямолинейности участков трубопроводов, на которых монтируется ИС, должно быть не более 2 мм на 1 метр длины трубопровода в обоих направлениях от изделия, если другие нормы не обусловлены проектом.
- 4.14. Замер электрического сопротивления постоянному току напряжением 500 В проводить при температуре от 10 до 40°C, относительной влажности не более 95%.
- 4.15. Технические осмотры и замеры электрического сопротивления проводить:
- 1) После монтажа и пуска транспортируемого продукта в систему.
  - 2) По окончании первого после монтажа ИС оттаивания грунта.
  - 3) В случаях снижения эффективности работы станций катодной защиты или при их переналадке.
  - 4) В соответствии с нормативными документами отрасли производства.
  - 5) Каждые 5 лет со дня ввода в эксплуатацию.

## 5 ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

5.1. ИС хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, предотвращающих попадание прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Не допускать попадания внутрь ИС влаги, грязи, пыли, снега и посторонних предметов. Относительная влажность в помещении должна быть не более 65%.

5.2. ИС экологически безопасны и не оказывают вредного воздействия на здоровье человека.

5.3. При утилизации изделия сдавать в металлолом.

## 6 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изготовленных ИС требованиям ТУ 3799-002-69437911-2012, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок, в течении которого изготовитель несет гарантийную ответственность в случае обнаружения дефектов ИС, составляет 12 месяцев от даты реализации изолирующего соединения, при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Расчетный срок службы ИС, установленный заводом-изготовителем — не менее 30 лет с момента изготовления.

## 7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
1.Изолирующее соединение ИС ТУ 3799-002-69437911-2012	1 шт.	
2.Паспорт ИС	1 шт.	На проданную партию

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изолирующее соединение ИС-\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

В количестве \_\_\_\_\_

Изготовлено(ы), проверено(ы) и принято(ы) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией, соответствует требованиям ТУ 3799-002-69437911-2012 и признано годным для эксплуатации

М.П.

Дата изготовления \_\_\_\_\_  
месяц, год.

Сотрудник ОТК

\_\_\_\_\_  
Подпись /Ликина Г.В./  
Ф.И.О

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Изолирующее соединение ИС-\_\_\_\_\_

упаковано предприятием ООО «Саратовская Газовая Компания Плюс» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата упаковки \_\_\_\_\_  
месяц, год.

Кладовщик

\_\_\_\_\_  
Подпись /Астафьева О.В./  
Ф.И.О

ООО "Саратовская Газовая Компания Плюс"

410047, Россия, г. Саратов, ул. Танкистов, 124А

Тел./факс: +7 (845-2) 66-10-79, 66-11-36, 66-11-15,66-05-32, 66-04-76

[WWW.SARGAZCOM.RU](http://WWW.SARGAZCOM.RU) [mail@sargazcom.ru](mailto:mail@sargazcom.ru)