

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «ТехноДизайн-М»

_____ А.В.Шишов

« _____ » _____ 2022 г.

Теплоизолированная импульсная трубка
и линия трубок
ТДМ-ТИЛ-П-Ех

Паспорт

1. Общие сведения об изделии и свидетельство о приемке.

Тип изделия: теплоизолированная импульсная трубка и линия трубок.

Модель: ТДМ-ТИЛ-П-Ех-1-2-316/1/4'/0,065';316/1/4'/0,065'-П/100-1

Дата изготовления: (Указать дату изготовления линии)

Длина линии: 1м.

Заводской номер: (Указать заводской номер линии)

Настоящий документ содержит информацию об изделии, гарантиях производителя и требованиях на изделие.

Изделие произведено в соответствии с требованиями:

- 1) Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".
- 2) Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Изделие прошло процедуру проведения выходных испытаний и признано годным к отгрузке и эксплуатации.

Начальник ОТК.

МП

Личная Подпись

/_____/_____
Расшифровка подписи

Дата

2. Назначение и описание изделия.

ТДМ-ТИЛ-П-Ех – теплоизолированная импульсная трубка и линия трубок (далее – линия) предназначена для транспортировки среды в жидкой и газообразной фазе, защиты от замерзания или поддержания температуры.

Конструктивно линия ТДМ-ТИЛ-П-Ех представляет собой изделие, состоящее из следующих компонентов: импульсная трубка №1 и №2 (опционально), слой защитного теплоизоляционного материала, внешняя оболочка.

Трубки №1 и №2 (опционально) расположены друг относительно друга как вплотную, так и на некотором расстоянии. Необходимость разнесения трубок в теле линии определяется в процессе проектирования на основании технического задания заказчика. Трубки стянуты между собой с помощью высокотемпературной клейкой ленты. В случае необходимости обеспечения заданного расстояния между трубками вводится слой изоляции из материала, аналогичного или близкого по своим физическим свойствам к материалу изоляции.

Трубки обернуты слоем теплоизоляционного материала минераловатного типа, негорючего и стойкого к перепадам температур.

Внешняя оболочка линии выполнена из изоляционной термоусадочной трубки или комбинации клейкой ленты/ самовулканизирующейся резины и самозаворачивающейся оплетки.

Конструкция изделия представлена на рис.1.

По требованию, допускается изготовление линии в двойном слое внешней оболочки, что обеспечивает повышенную стойкость к внешним негативным физическим и климатическим воздействиям.

Внешние габаритные размеры, масса изделия, используемые материалы зависят от температуры и давления среды, транспортируемой по ее трубкам, условий окружающей среды в месте планируемой прокладки линии, указанные заказчиком в опросном листе на разработку и изготовление изделия.

С целью обеспечения защиты от накопления заряда статического электричества внешняя поверхность оболочки линии ТДМ-ТИЛ-П-Ех обработана слоем антистатической краски.

Места соединений линий в одну, заделки и герметизации концов линии ТДМ-ТИЛ-П-Ех, выполненные на заводе – изготовителе обработаны слоем антистатической краски.

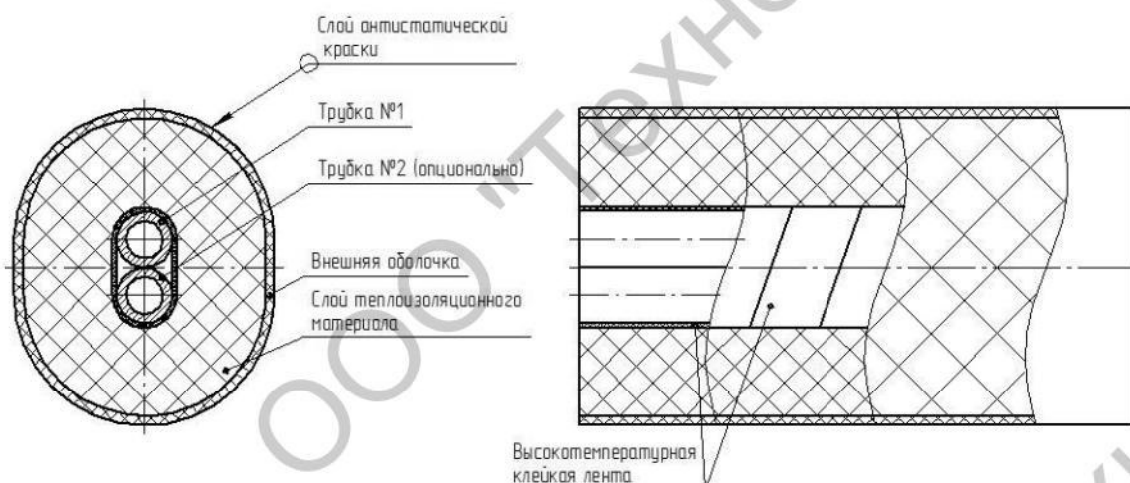


Рис.1. Конструкция изделия

Имеется 4 основных габаритных размеров линии, определяемых толщиной слоя изоляционного материала между трубками и внешней оболочкой:

20 мм – до +100°C
30 мм – до +300°C
40 мм – до +400°C
50 мм – до +500°C

Допускается разработка спец. исполнений линии ТДМ-ТИЛ-П с иными значениями температуры среды в трубках.

3. Маркировка изделия.

Ниже приведена расшифровка маркировки изделия:

Код заказа на теплоизолированные импульсные трубки и линии трубок ТДМ-ТИЛ.

Маркировка изделия имеет следующий вид:

ТДМ – ТИЛ – П-Ех – А – Б – ВВ/ГГ/ДД; ВВ/ГГ/ДД –Е/XXX – YY.

1. Исполнение пучка трубок	
ТДМ-ТИЛ-П-Ех	Теплоизолированная импульсная трубка и линия трубок с паровым спутником во взрывозащищенном исполнении
2. Температурное исполнение линии -А-	
1	Температура среды до +100°C
2	Температура среды до +200°C
3	Температура среды до +300°C
4	Температура среды до +400°C
5	Температура среды до +500°C
6	Спец. исполнение.
3. Количество технологических трубок в линии -Б-	
1	Одна технологическая трубка
2	Две технологические трубки
X	Спец. исполнение, внести количество трубок.

4. Тип конструкции, исполнение по материалам и размер технологической трубки. -ВВ/ГГ/ДД	
ВВ/ _/_	Материал трубки
316	Нержавеющая сталь AISI 316
304	Нержавеющая сталь AISI 304
M1	Медь M1 ГОСТ 859-2014
M2	Медь M2 ГОСТ 859-2014
M3	Медь M3 ГОСТ 859-2014
MНЖ5-1	Медно - никелевый сплав ГОСТ 17217-2018
PTFE	Политетрафторэтилен PTFE
PFA	Фторполимер PFA
ПА12	Полиамид ПА12
XX	Указать специальное исполнение
/ГГ/	Внешний диаметр технологической трубки
6	6 мм
8	8 мм
10	10 мм
12	12 мм
1/4	1/4 "
3/8	3/8 "
1/2	1/2 "
X X	Указать специальное исполнение в мм или дюймах
//ДД	Толщина стенки технологической трубки
1	1,0 мм
1,5	1,5 мм
2	2,0 мм
0,049	0,049"
0,065	0,065"
0,095	0,095"
X X	Указать специальное исполнение в мм или дюймах
* При нескольких технологических трубках в пучке необходимо последовательно указать параметры для каждой трубки, разделяя знаком ";". Например: 316/10/1; 316/6/1	

5. Тип конструкции, исполнение спутника обогрева -П-XXX	
0	Обогрев отсутствует
Парообогрев	
П - XXX	Паровой/жидкостный обогрев
XXX	Максимальная температура пара/жидкости - теплоносителя

6. Длина импульсной линии	
YY	Указать необходимую длину в метрах.

Например:

ТДМ – ТИЛ – П – Ех – 1 – 2 – 316/6/1;M2/8/1,5 – П – 90 – 40.

Теплоизолированная импульсная трубка и линия трубок ТДМ – ТИЛ – П – Ех, температурное исполнение 1 (до +100°C, толщина слоя изоляции 20 мм), две импульсные трубки: трубка №1 – трубка с внешним диаметром 6 мм и толщиной стенок 1 мм из стали AISI 316, трубка №2 – трубка с внешним диаметром 8 мм и толщиной стенок 1,5 мм из меди M2 ГОСТ 859-2014. Линия используется для парового обогрева, максимальная температура теплоносителя +90 °C, длина линии 40 м.

4. Разрешения и сертификаты.

Изделие имеет следующую маркировку взрывозащиты: II Gb IIC T6...T4 X

Сертификат соответствия ТР ТС 012: (Указать).

Соответствует: (Указать).

Наименование органа по сертификации: (Указать).

Сертификат соответствия ТР ТС 010: (Указать).

Соответствует: (Указать).

Наименование органа по сертификации: (Указать).

5. Технические характеристики

Технические характеристики изделия представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики линии ТДМ-ТИЛ-П-Ех.

Параметр	Значение
Длина линии	1 м.
Средний диаметр линии	60 мм.
Температурное исполнение линии	1 - Температура среды до +100°C
Температура эксплуатации	-55...+50 °C
Количество трубок в линии	2
Характеристики трубок линии:	
№1	ø1/4', толщина стенки 0,065', материал –316L
№2	ø1/4', толщина стенки 0,065', материал –316L
Максимально допустимая температура среды в трубках:	
№1	Более +100°C
№2	Более +100°C

Максимально допустимое давление среды в трубах:	
№1	Более 400 бар изб.
№2	Более 400 бар изб.
Дополнительные параметры (по необходимости)	
(Указать или прочерк).	
(Указать или прочерк).	
(Указать или прочерк).	
(Указать или прочерк).	
(Указать или прочерк).	

6. Эксплуатация изделия.

Монтаж и эксплуатацию изделия производить в соответствии со следующими документами:

Руководство по эксплуатации ТДМ-ТИЛ-П-Ех-РЭ.

Заделка и герметизация концов линии производится в соответствии с ТДМ-ТИЛ-П-Ех-КЗиГКЛ ЭТ.

Соединения участков в единую линию производится в соответствии с ТДМ-ТИЛ-П-Ех-КСУЛ ЭТ.

Проведение ремонтных работ внешней оболочки линии и слоя изоляции в соответствии с ТДМ-ТИЛ-П-Ех-РО ЭТ.

При возникновении любых неполадок в работе изделия или вопросов по его эксплуатации необходимо обратиться к производителю.

При эксплуатации изделия во взрывоопасных средах необходимо использовать удовлетворяющие требованиям взрывозащиты аксессуары и подключаемые компоненты.

7. Ресурс, срок службы и хранения, гарантии изготовителя.

Назначенный показатель срока службы изделия – 15 лет.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев с момента поставки заказчику.

Изделие хранить в сухом месте в заводской упаковке. В период хранения запрещается нарушать заводскую упаковку до момента монтажа.

Должны соблюдаться следующие условия:

- Изделие должно храниться при температуре не менее +5°C в сухом помещении.

8. Ремонт изделия.

Допускается проведение ремонта внешней оболочки линии или слоя изоляции силами заказчика при условии соблюдения требований, указанных в ТДМ-ТИЛ-Э-Ех-РО ЭТ.

Рекомендуется проводить ремонтные работы с помощью ремонтного комплекта оболочки ТДМ-ТИЛ-Э-Ех-РО.

В случае проведения ремонта силами заказчика необходимо обеспечить соответствие участка отремонтированной линии всем требованиям, предъявляемым к оборудованию, работающему во взрывоопасных зонах, описанных в технической нормативно – правовой документации, действующей на территории РФ.

9. Сведения об упаковке.

Изделие поставляется заказчику в упакованном виде в одном из следующих вариантов:

- На катушке, сверху покрытие пленкой;
- Отрезками, на паллетах или в ящике, обернутое пленкой.

Комплекты поставляются упакованными в целлофановые пакеты или пленки.

10. Утилизация.

Изделие не содержит вредных веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока эксплуатации. Утилизацию производить в соответствии с отраслевыми стандартами.

11. Сведения о предприятии – изготовителе.

Все пожелания по усовершенствованию изделия следует направлять в адрес предприятия-изготовителя ООО «ТехноДизайн-М»/

Адрес: Россия, 105264, г. Москва, ул. Верхняя Первомайская, дом 49, корпус 2,

Т/ф.: +7(495) 640-09-11, +7(495) 290-39-28,

E-mail: info@nice-device.ru



105264, Москва,
Ул. Верхняя Первомайская, д.49, кор.2
т/ф: +7-(495)-640-09-11, +7-(495)-290-39-28
info@nice-device.ru
www.nice-device.ru

Сайт: www.nice-device.ru