

**NEPTUN**INTELLECTUAL  
WATER SYSTEMS

## Neptun IWS – новый бренд на рынке инженерных коммуникаций

**В сентябре 2013 года компания «Специальные Инженерные Системы», входящая в ГК «ССТ», начала поставки гофрированной трубы из нержавеющей стали и линейки фитингов под маркой Neptun IWS. Выпуск данной продукции локализован на производственной площадке ГК «ССТ» в подмосковной Ивanteeвке. На продукцию получены все необходимые разрешительные документы.**



**С.В. Николаев,**  
заместитель  
директора  
по развитию  
ООО «Специальные  
Инженерные  
Системы»

**Г**офрированные трубы из нержавеющей стали применяются для обустройства различных типов инженерных коммуникаций. Их используют в системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, пожаротушения, для обустройства водяных теплых полов. Гофрированная труба также используется в качестве гибкой подводки к газопотребляющему оборудованию и в качестве герметичного металлорукава при прокладке электрических и коммуникационных сетей. Для монтажа гофротрубы Neptun IWS не требуется специальных инструментов, достаточно лишь трубореза и двух ключей. Это важно для помещений со сложными условиями

монтажа, а также для помещений, где запрещено проведение сварочных работ. Гофротрубы легко гнутся вручную без изменения проходного сечения, это позволяет монтировать трубопроводы сложной формы с минимальным количеством фитингов. Гофрированная труба из нержавеющей стали не боится гидроудара и «разморозки» в холодное время – гофра компенсирует все растяжения трубы при замерзании в ней жидкости. Трубы Neptun IWS можно укладывать в бетонную стяжку. Гофротрубы Neptun IWS производятся из полированной нержавеющей стали, поэтому они не подвержены заилению и зарастанию. Кроме этого, форма трубы при протекании потока

жидкости способствует появлению вихревых потоков жидкости, что обеспечивает абсолютно чистые и блестящие внутренние стенки на протяжении всего срока эксплуатации.

Срок службы гофрированных труб не ограничен, они практически не подвержены коррозии. Гофротрубы Neptun IWS производятся из нержавеющей стали SS304 (японская маркировка SUS304, российская маркировка 08X18H10). Гофротруба Neptun IWS поставляется без оболочки или в ПЭ оболочке.

Рассмотрим подробней области применения гофрированных труб из нержавеющей стали.

**Трубопроводы горячего и холодного водоснабжения.** Гофрированную трубу очень быстро и легко монтировать. Повышенную надежность такой конструкции обеспечивают 30-ти летний срок службы фитингов и неограниченный срок службы самой трубы. На гофротрубу и фитинги Neptun IWS получены экспертные заключения о соответствии единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, что означает возможность их безопасного использования для транспортировки питьевой воды.

**Газовые коммуникации.** Гофротруба из нержавеющей стали обладает устойчивостью к оседанию земли и последствиям землетрясений, что особенно важно для устройства газовых коммуникаций.

**Водяные теплые полы.** Высокий коэффициент теплопроводности гофротруб Neptun IWS позволяет создавать энергоэффективные водяные теплые полы. Благодаря этому свойству тепловая энергия нагревательного агента с минимальными потерями идет на обогрев пола.

**Системы пожаротушения.** Надежность, герметичность и высокая скорость монтажа делают гофрированную трубу из нержавеющей стали оптимальным решением для обеспечения подводки воды к спринклерам в системах автоматического пожаротушения.

**Обязка котельных, калориферов, тепловых завес, теплообменников, фанкойлов, кондиционеров, разводка систем отопления.** Повышенная термостойкость гофротрубы и фитингов Neptun IWS, а также высокие рабочие давления (см. характеристики) позволяют успешно использовать их для этих целей.

**Защита электропроводки.** Гофрированная труба из нержавеющей стали может быть использована в качестве надежного кабель-канала для электропроводки. Такая защита электрической проводки особенно актуальна в деревянном домостроении. Металлическая гофротруба Neptun IWS благодаря высокой прочности надежно защищает проложенный внутри кабель.

Она легко гнется и сохраняет приданную форму. Гофрированная труба не горит и не поддерживает горение, не боится перепадов температур и обеспечивает высокий уровень влагозащиты. Использование трубы Neptun IWS в качестве кабель-канала является наиболее экологичным способом защиты электропроводки.

Латунные фитинги Neptun IWS предназначены для присоединения гибких гофрированных труб из нержавеющей стали Neptun IWS к приборам, имеющим входные соединения, а также для соединения гофрированных труб между собой.

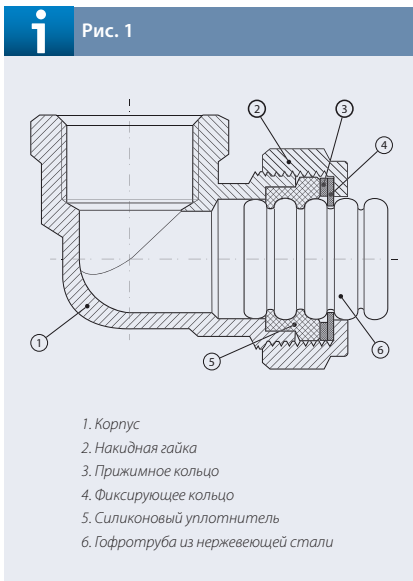
Для линейки фитингов Neptun IWS мы разработали свою собственную конструкцию механизма крепления трубы, которая обеспечивает макси-

Таблица 1. Технические характеристики гофрированных труб Neptun IWS, Труба без оболочки / Труба в оболочке

Показатель	Типоразмер трубы (условный проход)			
	15	20	25	32
Внутренний диаметр, мм	14,1	21,0	27,0	32,0
Толщина стенки трубы, мм	0,30			
Минимальное количество пиков гофры, шт. на 100 мм	20	19	18	18
Наружный диаметр, мм	18,1/19,1	25,6/26,6	32,0/33,0	37,6/38,6
Рабочая температура при давлении 1,5 МПа, °С	150 / 90			
Минимальная температура без давления, °С	- / -40			
Максимальная кратковременно допустимая температура, °С	400 / 110			
Толщина изоляционного слоя, мм	- / 0,5			
Рабочее давление, МПа	1,5	1,5	1,5	1,5
Минимальный радиус изгиба, мм	30 / 40	40 / 50	50 / 60	80 / 90
Длина трубы в бухте, м	50	30	30	20
Максимальное (разрушающее) давление при температуре 20 °С, МПа	21			
Коэффициент линейного расширения 10 <sup>-6</sup> , 1/°С	17			
Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К	17			
Срок службы	30 лет / 20 лет			

Таблица 2. Технические характеристики фитингов Neptun IWS

Показатель	Типоразмер фитинга			
	15 А	20 А	25 А	32 А
Материал корпуса и гайки	Латунь CW617N / ЛС59-1С			
Материал покрытия корпуса и гайки*	Никель			
Размер резьбы, дюйм	½ "	¾ "	1 "	1 ¼ "
Рабочие температуры, °С	от -50 до +150			
Рабочее давление, МПа	1,5	1,2	1,0	1,0
Максимальная кратковременная температура, °С	150			
Максимальное кратковременное давление, МПа	5	4	3,5	2,5
Срок службы	30 лет			



мально возможную надежность присоединения трубы (рис. 1).

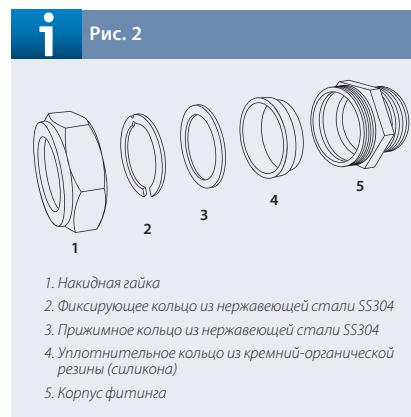
В некоторых фитингах, в которых крепление трубы происходит за счет обтяжки пластикового кольца, при прикладывании небольшого физического усилия к трубе возможна разгерметизация крепления и появление течи. В наших фитингах труба фиксируется металлическим кольцом, и при прикладывании небольшого усилия герметичность трубы не будет нарушена. Также хочется отметить, что прижимное и фиксирующее кольцо произведены из того же материала, что и сама труба (нержавеющая сталь SS304). Между ними не образуется гальваническая пара, что обеспечивает дополнительную защиту от коррозии.

Уплотнительное кольцо выполнено из термостойкой кремний-органической резины, которая обладает следующими характеристиками:

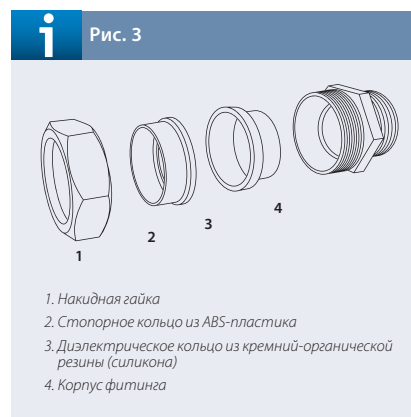
- отсутствие запаха и вкуса;
- термостойкость;
- износостойкость;
- гигиеничность;
- устойчивость к холодной и кипящей воде, водяному пару;
- водо- и пылеотталкивающие свойства;
- безопасность в эксплуатации (не плавится, не горит, не выделяет вредных веществ при повышенных температурах).

## Устройство фитингов

Для систем водоснабжения:



Для систем газоснабжения:



Внешний вид фитингов:



Более подробную информацию о нашей новой продукции можно прочитать на сайте [www.neptun-iws.ru](http://www.neptun-iws.ru). **ПЗ**

