

# TYGON®

## Трубки ND 100-80 для медицинского применения



### Медицинское оборудование

#### Следующее поколение трубок, не содержащих ДЭГФ

#### Характеристики и преимущества

- Высокая прочность и устойчивость к перекручиванию.
- Соответствуют требованиям класса VI Фармакопеи США.
- Совместимость с кровью.
- Прозрачные трубки с гладкой внутренней поверхностью.
- Ограниченная гибкость для систем, работающих на всасывании.
- Соответствует требованиям REACH.

#### Стандартные области применения

- Для внутривенных и внутриартериальных вливаний.

#### Пластификатор

- TOTM

#### Трубки TYGON® ND 100-80

Трубки TYGON® ND 100-80 – одни из первых трубок для медицинской отрасли, которые не содержат ДЭГФ. Они отличаются высокой жесткостью, благодаря которой возможно производство трубок малого диаметра с высокой сопротивляемостью перекручиванию и излому.

#### Характеристики

Трубки TYGON® ND 100-80 выпускаются в пяти особо малых типоразмерах для выполнения внутривенных и внутриартериальных вливаний, а также для использования в хирургии и в прочих больничных системах. Трубки плотные, что обеспечивает удобство использования. При этом они достаточно мягкие и легко прокалываются иглой.

Поскольку трубки TYGON® ND 100-80 термопластичны, их легко вставлять в катетеры и в защитные оболочки при помощи термоформования и расширения.

Благодаря особому химическому составу, разработанному компанией Saint-Gobain, трубки TYGON® ND соответствуют техническому регламенту REACH "Порядок государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ" на соответствие наличия ДЭГФ. Чтобы содержание ДЭГФ составляло менее 1000 промилле, каждая партия продукции проходит отдельный контроль. **Во время формовки трубок при мониторинге их габаритов выполняется при помощи линейных микрометров и последующей верификации с компьютерной визуализацией.**

Трубки ND-100-80 соответствуют многим стандартам для медицинского оборудования; их можно надежно крепить и припаивать следующими методами: термоскрепление, высокочастотная/ультразвуковая сварка, сварка растворителем и адгезивное соединение. При выборе методики соединения необходимо учитывать прочность соединения, воздействие на целостность трубок, наличие осадка или экстрагируемых веществ, которые могут ухудшить биосовместимость трубки. Если выполнение соединений не требуется, рекомендуется скреплять трубки механическими зажимами.

#### Биосовместимость

Трубки TYGON® ND 100-80 изготавливаются из биологически совместимого полимерного материала, не содержащего ДЭГФ. Он разработан специально для применения в медицине. Продукция соответствует требованиям USP класса VI и Технического регламента ЕС REACH.

## Типоразмеры трубок TYGON® ND 100-80

Артикул	Внутренний диаметр		Наружный диаметр		Толщина стенок		Длина бухты м/футы	Франц. калибр	Калибр иглы
	Дюймы	мм	Дюймы	мм	Дюймы	мм			
AAD04091	0,010	0,25	0,030	0,76	0,010	0,25	150/500	3	30
AAD04103	0,020	0,51	0,060	1,52	0,020	0,51	150/500	5	23
AAD04119	0,030	0,76	0,090	2,29	0,030	0,76	150/500	7	20 – 21
AAD04127	0,040	1,02	0,070	1,78	0,015	0,38	150/500	6	18 – 20
AAD04133	0,050	1,27	0,090	2,29	0,020	0,51	150/500	7	17 – 18

## Стандартные физические характеристики TYGON® ND 100-80

Характеристики	Методика ASTM	Значение
Твердость на дюрометре по Шору А, 15 сек.	D2240-80	
Цвет	-	Прозрачные
Прочность на разрыв, фунтов на дюйм <sup>2</sup> (МПа)	D412	2625 (18,1)
Предельное удлинение, %	D412	350
Сопротивление разрыву, фунт-сила/дюйм (кг/см)	D1004	275 (48,2)
Удельная плотность	D792	1,21
Водопоглощаемость, % за 24 часа при 23°C (73°F)	D570	0,12
Остаточное сжатие при постоянном отклонении, % при 158°F (70°C) в течение 22 часов	D395 Метод В	59
Максимальная рекомендованная температура эксплуатации, °F (°C)	—	185 (85)
Хрупкость при воздействии температуры, °F (°C)	D746	-31 (-35)
Модуль упругости на растяжении при 100% Удлинение, фунтов на дюйм <sup>2</sup> (МПа)	D412	1450 (10,0)

Если в тексте не указано обратное, все испытания проводились при комнатной температуре (22,7°C/73°F).  
Приведенные ниже значения определялись на полосках экструдированного материала толщиной 0,075" на формованных пластинах ASTM толщиной 0,075" или на формованных образцах для дюрометра в соответствии с требованиями ASTM.

## Характеристики TYGON® ND 100-80

Биологическая совместимость трубок TYGON ND 100-80 прошла проверку; отсутствие токсичности было подтверждено следующими протоколами:

Прозрачность	Прозрачные
Соответствует ли требованиям Управления США по санитарному надзору для оборудования, контактирующего с пищевыми продуктами	Нет
Стандарт NSF 51	Нет
USP класс VI	Да

## Методики стерилизации

Автоклав	Да
Газ	Да
Радиация	Да

ТРУБКИ TYGON® НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИМПЛАНТОВ.

В трубках Saint-Gobain без ДЭГ содержание ДЭГ не превышает 1000 промилле.

TYGON® является зарегистрированной торговой маркой.

Официальный представитель  
на территории РФ Ranta  
194292 Санкт-Петербург  
ул. Домостроительная, 4А,  
офис 525  
+7 (812) 640-04-36  
info@ranta-pumps.ru  
www.ranta-pumps.ru

Saint-Gobain Performance Plastics  
2664 Gilchrist Road  
Akron, OH 44305  
Тел.: 800-798-1554  
Тел.: (330) 798-9240  
Факс: (330) 798-6968



**ВАЖНО:** пользователь берет на себя ответственность за обеспечение годности и безопасности трубок Saint-Gobain Performance Plastics для всех областей использования. С целью определения безопасности и эффективности использования трубок для конкретной сферы применения необходимо провести лабораторные и клинические испытания в соответствии с требованиями действующих стандартов.

Компания Saint-Gobain Performance Plastics дает гарантию на период 6 месяцев со дня первой покупки, что продукция не имеет брака и производственных дефектов.  
В рамках данной гарантии компания обязуется лишь заменять неисправные элементы или возмещать их стоимость (на ее усмотрение). Покупатель принимает на себя все прочие риски, включая риск травм, порчи и убытков, как прямых, так и косвенных, вызванные использованием, некорректной эксплуатацией или невозможностью эксплуатации оборудования. **НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ СОБОЙ ГАРАНТИЮ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И ПРОЧИХ ГАРАНТИЙ, КАК ПРЯМЫХ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ.** Изменение текста не допускается.  
Компания Saint-Gobain Performance Plastics не несет никакой ответственности и обязательств ни по рекомендациям, ни по результатам, полученным в соответствии с данными рекомендациями. Все рекомендации принимаются на страх и риск покупателя.

