

Реактор с системой дистилляции

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум
PTFE, PFA -200°C...+250°C +++ +

Реакторы подходят для дистилляции высококонцентрированных щелочных и кислотных продуктов, в том числе агрессивных растворителей, когда стойкость других материалов, например, стекла, недостаточная.



	Объём, мл	Горловина NW	Воронка, мм	Конденсатор Либиха, мм
B 280-03	500	100	125	300
B 280-06	1000	100	125	450
B 280-09	2000	100	250	450
B 280-12	4000	150	500	600
B 280-15	6000	150	500	600

Датчики температуры

Датчики температуры с тефлоновым покрытием используются для контроля температуры в агрессивных средах.

	Полезная длина, мм	Общая длина
P 1760-10	100	160
P 1760-15	200	260
P 1760-20	300	360
P 1760-25	500	560
P 1760-30	600	660



Лабораторные крепления (GL)

Материал Температура Хим.стойкость Давление Вакуум
PTFE, ETFE -50°C...+150°C +++ 10 бар +

Стандартные лабораторные крепления типа GL для жесткой фиксации пробников, термометров, погружных трубок или шлангов и пр. Держат вакуум и давление. Стойки к агрессивным парам и жидкостям.

OD	GL 14	GL 18	GL 25
4,0	D 590-04	D 590-12	D 590-26
6,0	D 590-06	D 590-14	D 590-28
8,0	D 590-08	D 590-16	D 590-30
10,0		D 590-18	D 590-32
12,0			D 590-34
14,0			D 590-36



Лабораторные крепления – HT (GL)

Материал Температура Хим.стойкость Давление Вакуум
PTFE, PPS -50°C...+250°C +++ 10 бар +

Лабораторные крепления типа GL для работы при высоких температурах. Держат вакуум и давление. Стойки к агрессивным парам и жидкостям.



OD	GL 14	GL 18	GL 25	GL 45
4,0	D 628-66	D 629-46	D 630-46	
6,0	D 628-74	D 629-54	D 630-54	D 632-26
8,0	D 628-82	D 629-62	D 630-62	D 632-32
10,0		D 629-74	D 630-74	D 632-40
12,0			D 630-80	D 632-44
14,0			D 630-90	D 632-48
16,0				D 632-54
18,0				D 632-56

Фильтры

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклавы
PTFE -200°C...+160°C +++ + 121°C

Универсальные фильтры для жидкостей и газов. Могут работать как под давлением, так и при вакууме. Химически инертны и стойки. Мембраны легко заменяются.



	Диаметр мембраны, мм	Поверхность фильтрации, см²	GL	OD, мм
N 1670-08	25	3,1	14	6,0
N 1670-16	47	13,8	18	8,0
N 1670-24	90	52,0	25	10,0

Вакуумные воронки для фильтрации

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклавы
PTFE, PFA -200°C...+250°C +++ + 121°C

Тефлоновая воронка на лабораторном шлифе NS29/32 плотно садится на колбы. Выход на вакуумные шланги диаметром 6 или 8 мм.



	Диаметр мембраны, мм	Поверхность фильтрации, см²	GL	Объём, мл
N 1658-08	25	47	13,8	6,0/125

Мембраны (диски)

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+160°C +++

Тефлоновые фильтры для работы и с газами, и с жидкостями. Поставляются в комплекте по 10 шт.



	Диаметр мембраны, мм	Фильтрующая поверхность, мм²	Размер пор, µм	Толщина фильтра, мм
N 1690-08	13	132	0,05	0,2
N 1690-28	25	490	0,05	0,2
N 1690-48	47	1.735	0,05	0,2
N 1690-52	47	1.735	0,20	0,2
N 1690-56	47	1.735	0,45	0,2
N 1690-60	47	1.735	1	0,2
N 1690-64	47	1.735	5	0,2
N 1564-10	47	1.735	5	1,0

Мембраны (листы)

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Универсальные тефлоновые листы для фильтров разных размеров. Размер листов 320 x 320 мм.

	Размер пор, µм	Толщина, мм
N 1610-10	5	1
N 1616-10	10	1
N 1616-20	10	2
N 1616-30	10	3



Скорость фильтрации (мл/мин) при вакууме 1000 мбар на тефлоновой мембране толщиной 0,2 мм.

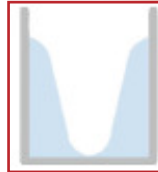
Диаметр мембраны	Размер пор, µм	вода	воздух
25	1.00	96	12800
25	0.45	11	4600
47	1.00	212	48000
47	0.45	50	28000
90	1.00	648	56400
90	0.45	264	36000

Якорные мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Позволяют перемешивать по всему объему, в том числе у стенок емкости. Идеально подходят для смешения вязких жидкостей.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 384-01	350	8	40
C 384-04	450	8	60
C 384-08	600	8	80
C 384-24	600	10	10
C 384-28	800	10	10
C 384-32	1000	10	10
C 384-40	1200	10	10
C 384-44	600	10	130
C 384-48	800	10	130
C 384-50	1000	16	130
C 384-52	800	16	150
C 384-58	1000	16	150
C 384-64	1200	16	150

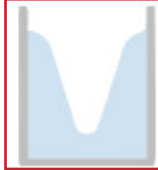


Дисковые мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Аксиальное перемешивание, сильный радиальный поток. Идеально подходит для насыщенных воздухом жидкостей.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 598-22	350	10	50
C 598-36	600	10	75
C 598-42	600	10	140
C 598-46	1000	10	140
C 598-52	600	10	180
C 598-56	1000	10	180
C 598-62	600	16	180
C 598-66	1200	16	180

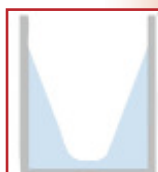


Пропеллерные мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Эффект перемешивания – снизу вверх. Очень хороший аксиальный поток.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 392-28	450	10	140
C 392-34	600	10	140
C 392-40	800	10	140
C 392-42	1200	10	140
C 392-52	600	16	200
C 392-58	800	16	200
C 392-64	1000	16	200
C 392-70	1200	16	200
C 392-74	1600	16	200
C 392-80	1200	16	280
C 392-84	1600	16	280
C 392-90	1200	16	400
C 392-94	1600	16	400



Однолопастные мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Лопасты мешалки имеют две плоскости наклона. Идеально подходят для перемешивания снизу вверх.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 379-02	450	8	80
C 379-04	600	8	80
C 379-06	800	8	80
C 379-08	600	10	110
C 379-10	800	10	110
C 379-12	1000	10	110
C 379-18	1000	16	140

Четырехлопастные мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Пропеллерная мешалка с лопастями, расположенными под углом 45°. Идеально подходит для перемешивания снизу вверх.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 484-18	350	8	50
C 484-36	600	10	100

Мешалки двухуровневые

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Мешалка позволяет захватывать весь объем, перемешивать снизу вверх. Количество, форму и положение лопастей можно изменять.

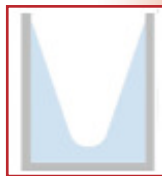
	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 380-02	450	8	80
C 380-04	600	8	80
C 380-06	800	8	80
C 380-08	600	10	110
C 380-10	800	10	110
C 380-12	1000	10	110
C 380-14	600	16	140
C 380-16	800	16	140
C 380-18	1000	16	140
C 380-20	1200	16	140

Серповидные мешалки

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Серповидная лопасть идеально подходит для перемешивания в круглодонных сосудах.

	Длина вала, мм	Диаметр вала, мм	Ширина лопастей, мм
C 376-02	350	8	65
C 376-08	150	8	90
C 376-10	600	8	90
C 376-14	450	10	90
C 376-18	600	10	90
C 376-19	1000	10	90
C 376-20	600	16	125
C 376-22	800	16	125



Втулки для мешалок

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум
PTFE -200°C...+250°C +++ +

Направляющая втулка с лабораторным шлифом для крепления мешалки. Полная герметизация емкости.

	Шлиф	Диаметр вала, мм	Материал
C 424-12	NS29/32	6	тефлон
C 424-13	NS29/32	8	тефлон
C 424-14	NS29/32	10	тефлон
C 426-08	NS29/32	8	стекло
C 426-09	NS29/32	10	стекло



Гибкие муфты

Материал Температура Хим.стойкость
POM -20°C...+110°C ++

Муфта изготовлена из полиоксиметилена, материала с хорошей механической прочностью. Обладает мощной передачей до 300 Нсм., Подходит для скоростей до 1200 об/мин, максимальное отклонение от оси – 10 мм.

	Вал мешалки, мм	Зажим, мм	Длина, мм
C 398-08	∅ 6,5 и 10	10	190
C 398-12	∅ 8 и 10	10	190
C 393-12	GL 10	10	170



Магнитные муфты

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум
PTFE -200°C...+250°C +++ +

Герметичная муфта с шариковой опорой для кардана. Все части, контактирующие с продуктом, не содержат металла. Применяется для достижения абсолютного вакуума. Используются для скоростей до 800 об/мин.

	Крутящий момент, Нсм	Шлиф NS	Объем, мл
C 450-16	20	29/32	2000
C 450-24	40	29/32	4000



Спрей фторопластовый

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -35°C...+260°C +++

Смазка для лабораторных применений. Не оставляет масляных пятен, не прилипает, не содержит силикона.

	Объем, мл
H 958-04	400



Смазка фторопластовая

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -35°C...+260°C +++

Стабильная, высокотемпературная паста на основе тефлона. Низкий коэффициент трения, долгое время службы. Не воспламеняется. Стойка к кислороду.

	Объем, г
S 1870-16	56



Эксикаторы автоматические

Материал Температура Условия
PMMA -20°C...+70°C Нормальное давление

Подходят для длительного хранения образцов благодаря автоматической осушке, которая может поддерживать постоянную влажность между 20-30%.

	Объем, л	Размеры, см	Вес, кг
V 1877-07	42	310 x 525 x 375	7,3
V 1914-01	280	560 x 1150 x 580	31
V 1916-01	140 x 2	560 x 1150 x 580	35



Эксикаторы газовые

Материал Температура Условия
PMMA -20°C...+70°C Нормальное давление

Используются для безопасного хранения ядовитых химических веществ.

	Объем, л	Размеры, см	Вес, кг
V 1875-07	42	310 x 525 x 375	7,1
V 1932-01	280	560 x 1150 x 580	30
V 1933-01	140 x 2	560 x 1150 x 580	34



Эксикаторы вакуумные

Материал Температура Условия
PMMA -20°C...+70°C Вакуум 10⁻⁴Торр

Подходят для хранения чувствительных продуктов под вакуумом. Манометр и контроллер поддерживают нужный уровень вакуума.

	Объем, л	Размеры, см	Вес, кг
V 1880-04	15	300 x 350 x 300	15
V 1880-08	22	300 x 450 x 300	18
V 1880-12	29	310 x 560 x 310	27



Эксикаторы стандартные

Материал Температура Условия
Полистирол -35°C...+70°C Нормальное давление

Разработаны для хранения и сушки продуктов, чувствительных к влаге.

Для осушения используется силикагель.

	Объем, л	Размеры, см	Вес, кг
V 1871-07	42	310 x 525 x 375	7
V 1899-07	42	525 x 340 x 375	7
V 1852-01	280	560 x 1150 x 580	30
V 1853-01	140 x 2	560 x 1150 x 580	34
V 1896-07*	140	560 x 560 x 580	18
V 1879-07	42	310 x 525 x 375	7
V 1850-01	4,5	235 x 175 x 210	0,8
V 1850-02	4,5 x 2	235 x 340 x 210	1,6
V 1850-03	4,5 x 3	235 x 505 x 210	2,5

* - для светочувствительных образцов



Эксикаторы антистатические

Материал Температура Условия
PC ESDV -20°C...+70°C Нормальное давление

Используются для защиты электронных компонентов от влаги и частиц. Имеют заземление.

	Объем, л	Размеры, см	Вес, кг
V 1871-07	42	310 x 525 x 375	7
V 1899-07	42	525 x 340 x 375	7
V 1852-01	280	560 x 1150 x 580	30



Форма запроса

Организация:	
ФИО контактного лица:	
Контактный телефон:	
E-mail:	
Модель:	
Описание задачи:	

Подробную информацию о технических характеристиках и стоимости оборудования можно узнать, направив запрос по факсу **+7 (495) 223-18-03** или электронной почте **info@tirit.org**. Наши специалисты подготовят предложение в течение суток.



Мы можем выслать Вам подборку наших каталогов по почте.

Шланги PTFE

Материал Температура Хим.стойкость
PTFE -200°C...+250°C +++

Универсальная химическая стойкость. Можно стерилизовать. Идеально подходят для агрессивных и чистых жидкостей или газов. Белый.

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1810-38	4	5	35
S 1810-40	4	6	70
S 1810-48	6	7	23
S 1810-50	6	8	46
S 1810-60	8	10	35
S 1810-61	8	11	52
S 1810-62	8	12	70
S 1810-64	10	12	28
S 1810-66	10	14	56
S 1810-68	12	14	23
S 1810-70	12	16	46
S 1810-74	14	16	20
S 1810-78	16	18	17
S 1810-84	18	20	16



Шланги FEP

Материал Температура Хим.стойкость
FEP -270°C...+205°C +++

Универсальная химическая стойкость. Можно стерилизовать. Идеально подходят для агрессивных и чистых жидкостей или газов. Прозрачные.

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1815-20	4	6	56
S 1815-36	6	8	37
S 1815-48	8	10	28
S 1815-60	10	12	22
S 1815-68	12	14	19

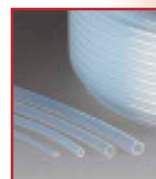


Шланги PFA

Материал Температура Хим.стойкость
PFA -200°C...+260°C +++

Универсальная химическая стойкость. Можно стерилизовать. Идеально подходят для агрессивных и чистых жидкостей или газов. Прозрачные.

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1811-10	4	6	70
S 1811-18	6	8	46
S 1811-24	8	10	35
S 1811-30	10	12	28
S 1811-40	12	14	23
S 1811-50	14	16	20



Гибкие шланги

Позволяют создать небольшой радиус изгиба. Применяются для компенсации термического расширения.

Шланги имеют длину: 0,25 м / 0,5 м / 1 м / 2,5 м

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1822-xx	6	8	2
S 1822-xx	8	10	2
S 1822-xx	10	12	2
S 1822-xx	12	14	2
S 1822-xx	14	16	2



Шланги взрывозащищенные (полосатые)

Материал Температура Хим.стойкость Проводимость
PFA-EX -270°C...+250°C +++ 10⁶ Ом

Применяются для перекачивания спиртов и воспламеняемых жидкостей. Могут использоваться во взрывоопасных зонах.

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1855-40	4	6	57
S 1855-50	6	8	41
S 1855-60	8	10	32
S 1855-64	10	12	27



Шланги взрывозащищенные (антистатик)

Материал Температура Хим.стойкость Проводимость
PTFE-EX -270°C...+260°C +++ 10⁶ Ом

Применяются для перекачивания спиртов и воспламеняемых жидкостей. Очень малая примесь углерода (2,5%). Очень хорошее электростатическое сопротивление.

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1827-40	4	6	70
S 1827-50	6	8	46
S 1827-60	8	10	35
S 1827-64	10	12	28
S 1827-68	12	14	23



Шланги взрывозащищенные (гибкие)

Материал Температура Хим.стойкость Проводимость
PFA-EX -270°C...+260°C +++ 10⁶ Ом

Могут использоваться во взрывоопасных зонах. Минимальный радиус изгиба. Компенсируют термическое расширение. Идеальны для работы в зоне вибрации.

Шланги имеют длину: 0,5 м / 1 м / 2,5 м

	ID, мм	OD, мм	Давление, бар
S 1824-xx	4	6	13
S 1824-xx	6	8	13
S 1824-xx	8	10	13
S 1824-xx	10	12	13



Краны (GL)

Для передачи газов и жидкостей. Простое и быстрое отсоединение от потока. Данные краны есть в антистатическом исполнении.

	GL	Форма	Тип
E 684-14	14	-	2-х ходовой
E 684-25	25	-	2-х ходовой
E 686-14	14	L	3-х ходовой
E 686-25	25	L	3-х ходовой
E 688-14	14	T	3-х ходовой
E 688-25	25	T	3-х ходовой



Краны (ерш)

Для передачи газов и жидкостей. Простое и быстрое отсоединение от потока.

	ID, мм	Форма	Тип
E 650-06	6	-	2-х ходовой
E 650-09	8	-	2-х ходовой
E 650-12	10	-	2-х ходовой
E 650-53	6	T	3-х ходовой
E 650-56	8	T	3-х ходовой
E 650-59	10	T	3-х ходовой



Т./Ф.: +7 (495) 223-18-03
E-mail: info@tirit.org
Web: www.tirit.org



Крышки для бутылей

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклав
PTFE -200°C...+250°C +++ + 121°C

Крышка для бутылей (GL45). Используется со шлангами внешним диаметром до 8,5 мм.

	материал	горлышки
D 614-08	PFA	2 x GL14
D 615-08	PTFE	3 x GL14



Крышки для бутылей с кранами

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклав
PTFE -200°C...+250°C +++ + 121°C

Крышка для бутылей (GL45). Горлышки имеют запорные краны. Используется со шлангами внешним диаметром до 8,0 мм.

	OD, мм	горлышки
D 616-08	8	2 x GL14
D 616-16	8	3 x GL14



Крышки для бутылей

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклав
PTFE -200°C...+250°C +++ + 121°C

Крышка для бутылей с наклонными горлышками. Крепления GL заказываются отдельно.

	бутыль	OD, мм	горлышки
D 619-04	GL25	2 x 6	2 x GL14
D 619-08	GL25	3 x 6	3 x GL14
D 618-16	GL45	3 x 10	3 x GL18
D 618-44	GL45	2 x 14	2 x GL25
D 618-46	GL45	3 x 14	3 x GL25
D 618-48	GL45	4 x 14	4 x GL25



Крышки для бутылей с ершами

Материал Температура Хим.стойкость Вакуум Автоклав
PP -20°C...+110°C +++ + 121°C

Крышка для бутылей (GL45) с ершами для шлангов. Снизу имеется подобный же ерш.

	отверстие	количество	ID, мм
D 800-24	6	2	6-9
D 800-36	6	3	6-9
D 800-48	7	2	7-11



Крепление (GL) с подвижной фиксацией

Материал Температура Хим.стойкость Давление Вакуум
PTFE -50°C...+250°C +++ 5 бар +

Крепёж GL25 с возможностью фиксации шланга под углом.

	OD, мм	макс. угол	GL
D 690-34	6	12°	25
D 690-38	8	10°	25
D 690-46	10	8°	25
D 690-50	12	6°	25



Втулка с подвижной фиксацией

Материал Температура Хим.стойкость Давление Вакуум
PTFE -50°C...+250°C +++ 5 бар +

Втулки для лабораторных шлифов NS29/32. Датчик или шланг можно зафиксировать на любом угле наклона.

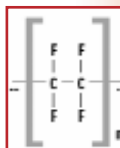
	OD, мм	макс. угол	GL
D 690-34	6	8°	25
D 690-38	8	6°	25
D 690-46	10	7°	25
D 690-50	12	5°	25



Материалы

PTFE – Политетрафторэтилен

Термостойкость от -260°C до +300°C. Детали, выполненные из PTFE, внешне белые, имеют не липкую поверхность и обладают отличными характеристиками скольжения.



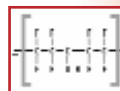
FEP – Тетрафторэтилен – Перфторпропилен

Механические и химические свойства сравнимы с PTFE, однако термостойкость до +205°C. Оборудование из FEP прозрачное и плотное.



PFA – Перфторалкоксил

Химические и термические свойства этого материала совпадают со свойствами PTFE. Оборудование из PFA прозрачное, плотное и особенно подходит для работ, требующих высокую степень чистоты.



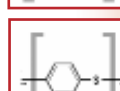
ETFE – Этилен-Тетрафторэтилен

В лабораториях этот материал в основном используется для изделий, укрепленных стекловолокном.



PPS – Полифенилсилоксан

Эта макромолекула состоит из фениленового кольца и одного S-атома, которые обеспечивают хорошую химическую стойкость даже при высоких рабочих температурах.



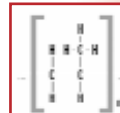
PEEK – Полиэфирэфиркетон

Максимальная рабочая температура +250°C, хорошая химическая стойкость, устойчив к гидролизу. В основном используется для высокоценных и высоконапряженных компонентов.



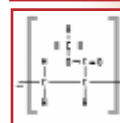
PP – Полипропилен

Материал можно обрабатывать в автоклаве при температуре +121°C. Он отличается хорошими механическими и химическими свойствами. Не бьётся.



PMMA – Полиметилметакрилат

Этот материал гораздо более эластичный, чем оконное стекло, но, в то же время, его плотность в 10 раз ниже, чем у силикатного стекла.



	PTFE	PFA	FEP	ETFE	ECTFE	PVDF	PP	PA	PS	PMMA
Альдегиды	+	+	+	+	+	+	o	o	-	-
Спирты	+	+	+	+	+	+	+	-	o	o
Амины	+	+	+	+	+	o	o	o	+	-
Щелочные растворы	+	+	+	+	+	+	+	o	o	-
Эфиры	+	+	+	+	+	o	+	+	-	-
Простые эфиры	+	+	+	o	o	o	o	o	-	-
Этиленгликоль	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o
Кетоны	+	+	+	o	o	o	o	+	-	-
Углеводороды алифатические	+	+	+	+	+	+	o	+	-	-
Углеводороды ароматические	+	+	+	+	+	+	o	+	-	-
Углеводороды галогенсодержащие	o	+	+	+	+	+	o	o	-	-
Минеральные масла	+	+	+	+	+	+	-	+	+	o
Сильные окислители	+	+	+	o	o	+	o	-	-	-
Растительные масла	+	+	+	+	+	+	o	+	+	o
Неорганические кислоты	+	+	+	o	o	+	+	-	+	o
Органические кислоты	+	+	+	o	o	+	+	-	o	+
Смазочные материалы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ЛАБОРАТОРНЫЙ ТЕФЛОН

PTFE / PFA / FEP

