



Sealur LLC

Sealing materials and gaskets.

Design. Manufacturing. Implementation.

Aftersales service

**General Director
Oleg Isaev
Perm**

Permit documentations



Our partners



Manufacturing capacity. Rolling line АП-1500



Manufacturing capacity. Press equipment.



Automatic pneumatic press



Press machine with 400 Tf

Manufacturing capacity

Braiding machines for gland packing



Nomenclature. Traditional flange gaskets.



12 лет



до 20
МПа



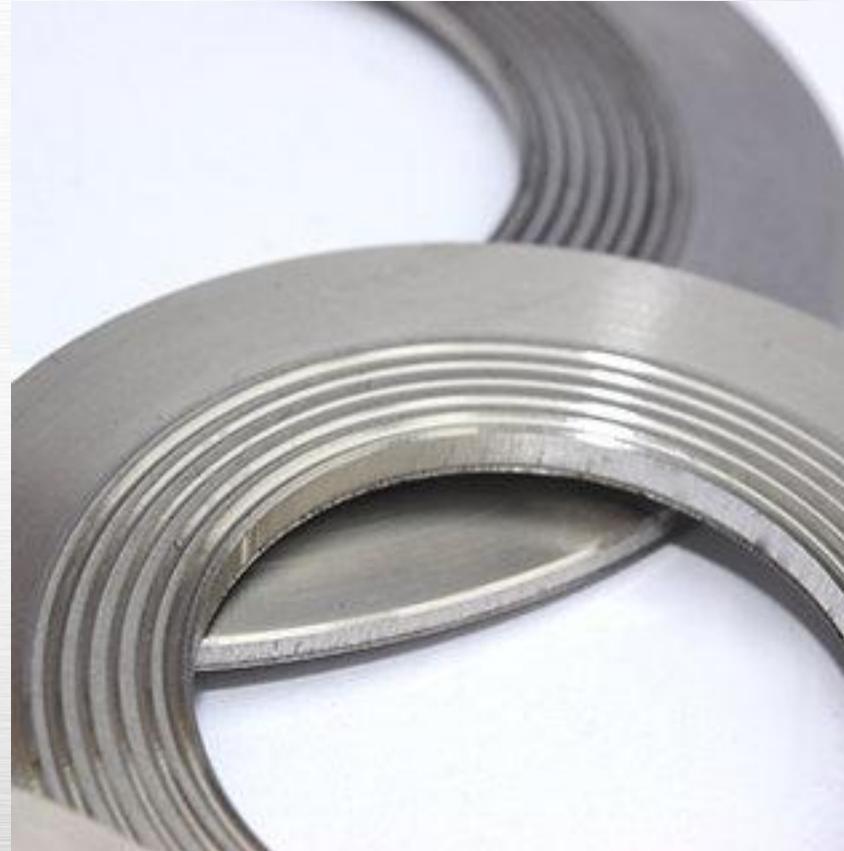
ГОСТ
ASME

DIN

EN



от 13,6x10⁻⁷
до 40 МПа



NEW
ASME
DIN
EN



от 13,6x10⁻⁷
до 40 МПа

Nomenclature. Graphite gasket with corrugated metal core. It adjusts to your conditions



СИЛУР

ГОСТ

ASME

DIN

EN



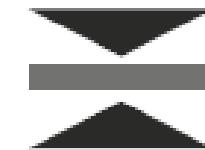
12 лет



от -253
до 650°C



от $13,6 \times 10^{-7}$
до 40 МПа

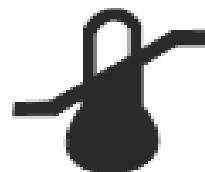
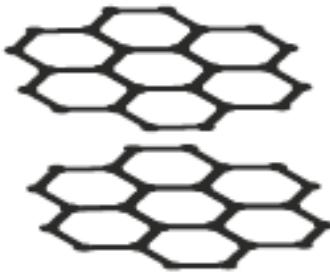


≤44 %



≤13 %

Nomenclature. Gland packing with totally new index of ignition loss up to 4%



от -253
до 650°C



pH 0-14



Обеспечение
герметичности
арматуры в течение

10 000
ЦИКЛ



до 35
МПа

Service

- Optimal sealing choice;
- Calculation of flange connection tightness;
- Installation;
- Restoring of flange's sealing surfaces without mechanical treatment;



Акт

Во время остановочного ремонта, 14 октября 2016 на спиральных теплообменниках производства Alfa Laval поз.8120E0001A и поз.8120E0001B взамен ранее используемых прокладок из материала ЛПМ KLINGERSIL® C-4430 были установлены прокладки производства ООО «Силур» .

Технологическая поз.	Наименование прокладки	Крышка канала
8120E0001B	ПУТГ-2-212-01-1850x172-3,0	«А»
	ПУТГ-2-212-01-1850x276-3,0	«В»
8120E0001A	ПУТГ-2-212-01-1850x172-3,0	«А»
	ПУТГ-2-212-01-1850x276-3,0	«В»

Параметры эксплуатации канал «А»: Параметры эксплуатации канал «В»:
- среда: нефть - среда: промтеплофикационная вода
- температура среды: 20 °C - температура среды: 120 °C
- давление среды: 0,8 МПа - давление среды: 1,27 МПа

Прокладки были изготовлены и смонтированы с учетом системы крепления, разработанной компанией Alfa Laval и безосновного клея разработки ООО «Силур».

Closed JSC «Sibur-Chimprom» 17.01.2011



Facility «Ethylbenzene»

Problem: Depressurization of heat exchange's flanges 18 (from DN200 to 1100) with paronite gaskets at pressure test. Several units with weight of 18 ton installed on high of 24 m.

Task: Installing without extraction of tube bundle.

Working pressure: from vacuum to 3,77 MPa;

Medium : benzol, ethylbenzene, polyethylen, hydrocarbons, ethyl, ethylene and so on.

Temperature up to 350°C



СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор

ООО «Новомет – Силур»
« 20 » 2011 г.

Ю. Исаев

А.Л. Елькин

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель
генерального директора по
производству
ОАО "Уралтехстрой-
Туймазыхиммаш"

И.Г. Нагибин

« 24 » 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
генерального директора –
главный инженер
ЗАО "Сибур-Химпром"

« 24 » 2011 г.

монтажа и эксплуатации разъемных прокладок из терморасширенного графита (ТРГ)
производства ООО «Новомет-Силур» на фланцевом соединении
«корпус-трубная решетка» кожухотрубчатых теплообменников
установки «Этилбензол», ЗАО «Сибур-Химпром» г. Пермь.

1. На установке «Этилбензол» ЭБ 220 ЗАО «Сибур-Химпром» г. Пермь, смонтированы 18 (восемнадцать) кожухотрубчатых теплообменников производства ОАО «Уралтехстрой-Туймазыхиммаш». При опрессовке все 18 теплообменников (от Ду 200 до Ду 1100), смонтированных с паронитовыми прокладками, потекли в корпусных соединениях. Три аппарата из восемнадцати установлены на высотной отметке 24.

2. Техническое задание для подбора прокладок направлено в ООО «Новомет-Силур»: рабочее давление: от вакуума до 3,77 МПа; давление гидроиспытаний: Ртмах=8,73 МПа; среда: бензол, этилбензол, полиэтилен, углеводороды, этил, этилен и т.д. (классы опасности: до 350°C
условия монтажа: Монтаж без выемки трубного пучка.
Дополнительное техническое описание условий эксплуатации – в Приложении 1.

3. Для решения задачи специалистами ООО «Новомет-Силур» были предложены разъемные прокладки марки ПУГ, армированные перфорированной нержавеющей фольгой, без защитных металлических колец (обтиораторов) по ТУ 5728-006-93978201-2008. Для аппаратов, работающих под вакуумом прокладки дополнительно оснащены внутренним разъемным ограничителем сжатия (Приложение 1).

4. Данный тип прокладок и применение были согласованы ООО ФПК «КосмоНефтьГаз», ЗАО «Петрохиминжиринг», Волжско-Окским Управлением Ростехнадзора.

5. Монтаж прокладок на фланцевое соединение «корпус – трубная решетка» осуществлялся совместно специалистами ООО «Новомет-Силур» и ОАО «Уралтехстрой-Туймазыхиммаш» в период с 18.09.2010 по 27.09.2010 г.

6. В настоящее время все теплообменники находятся в эксплуатации, нареканий нет.

ЗАО «Сибур-Химпром»

Руководитель проекта
«Стирол-Этилбензол»
Начальник производства
ЭБ, ПСВ, Стирола

Д.А. Валивач

ООО «Новомет-Силур»

Вед. инженер
Вед. инженер
Вед. инженер

П.Б. Двиянинов

ОАО «Уралтехстрой-
Туймазыхиммаш»
Зам. нач. КЦС-3

И.Б. Нечаева
С.Г. Стерхов
М.В. Фокин
М.И. Хазиев



Общество с ограниченной ответственностью
«СИБУР-Кстово» (ООО «СИБУР-Кстово»)
607650, Нижегородская область,
Кстовский район, в 3,5 км к югу от Кстово (Промзона),
телефоны: (83145) 9-43-01, 9-49-02, 9-49-03,
факс: (83145) 9-49-00, 5-01-89, тел./факс: (83145) 9-49-10
E-mail: info@zr.sibur-ml.ru, http://www.sibur-ml.ru
р/с 40702810100010002038 в ф-ле ПТБ (ДАО)
г. Нижний Новгород, Нижний Новгород,
ул. Зд101810/00000000764, БУК 042202764,
ОКПО 68629968, ОГРН 105250003044,
ИНН/КПП 5250051800/525001001, ОКВЭД 24.14.2

201__ г. № _____
на № _____ от _____ 201__ г.

Акт установочный.

28 декабря 2014 года на горизонтальном разъёме насоса RUHRPUMPEN GMBH SM 6x13x11 позиция Н-11А, установка ППП (подготовка продукта пиролиза), цех Пиролиза ООО «Сибур-Кстово», была смонтирована прокладка из материала МГЛ-2-100-1,0/1,0-3000x230.

Параметры насоса:
Среда: питательная вода
Температура среды: 150 °C;
Давление: на входе - 14,7 кгс/см²;
На выходе - 169 кгс/см².

Ведущий инженер механик ООО «СИБУР-Кстово»

Механик ЕСТЗ ООО «СИБУР-Кстово»

Начальник производства ООО «Сибур»

Ведущий инженер ООО «Сибур»

Инженер ООО «Сибур»

Дагаев А.Б.

Зарубин В.И.

Исаев А.О.

Стерхов С.Г.

Ложкин И.В.



дата:

УТВЕРЖДАЮ
Главный механик
ООО «Тобольск-Полимер»
Рябиков М.А.
«29» июня 2015г.

В период ремонта производства дегидрирования пропана в июне 2014 года на фланцевых соединениях верхнего реактора №4 были установлены волновые прокладки производства ООО «Силур» по ТУ 5728-013-93978201-2008.

Параметры эксплуатации и испытаний:

Нижний фланец:
Прокладка ООО «Силур»
Прокладка в проекте

Ду 4100, Ру 2,5 МПа, гладкая уплотнительная поверхность
ПУТГм-09-Н-01-4160x4110-4,5-И(Н14)
СНП-Д-4272x4160x4110x4080-4,5

Верхний фланец:
Прокладка
Прокладка в проекте

Ду 1600 Ру 2,5 МПа, гладкая уплотнительная поверхность
ПУТГм-09-Н-01-1665x1615-4,5-И(Н14)
СНП-Д-1665x1645x1615x1585-4,5

Среда: уалеводороды (пропан, пропилен)+ водород 99,9%
Расчетная температура среды: T= 670 °C
Давление эксплуатации: Р=0,6 МПа
Давление испытаний: Рисп=2,8 МПа

В проекте на нижнем и верхнем фланцах реактора заложены прокладки СНП-Д с наружным и внутренним ограничительными кольцами,

Из-за повреждения во время монтажа уплотнений СНП и невозможности оперативной поставки штатных прокладок, была произведена экстренная замена на волновые прокладки, которые были изготовлены ООО «Силур» и поставлены в г. Тобольск в течении 3-х дней.

Конструктивно прокладка представляет собой волновое металлическое основание из стали INCOLOY, плакированное с обеих сторон графитом ТРГ повышенной прочности. На нижний реактор прокладка ПУТГм-09-Н-01-4160x4110-4,5-И(Н14) дополнительно была снабжена съёмными дистанцирующими элементами, предназначенными для центрирования прокладки в месте расположения уплотнительной части СНП (рис.1).

Прокладка для удобства транспортировки и монтажа поставлялась в свернутом виде (рис.2). После расправления прокладки специалистами УОР было сделано заключение о целостности графитового слоя.



Рис.1

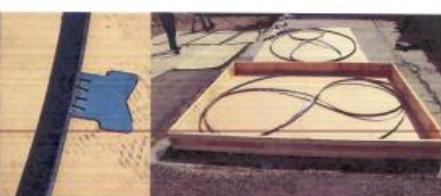


рис.2



- Replacement of asbestos gaskets jacketed into titanium into graphite gaskets with corrugated metal core
- Medium: 31% terephthalic acid solution
- Temperature up to 270 °C, Pressure 9 MPa



Утверждаю
Главный механик
АО «ПОЛИЭФ»

Д.В. Журавлев
« 26 09 2016 г.

Акт

промышленных испытаний прокладок на металлическом
волновом основании по типу конструкции ПУТГм-09 производства
ООО «СИЛУР»

В период ремонта теплообменника 2РЕ-101С цеха №1 по производству терефталевой кислоты, во фланцевом соединении крышки распредел камеры взамен ранее применяемой прокладки по типу конструкции - завальцованный в оболочку из титана асбест, заложенная производителем оборудования FBM Hudson Italiana, была смонтирована прокладка по типу конструкции на металлическом волновом основании плакированная с обеих сторон терморасширенным графитом ПУТГм-09-04(Е/10)-816x760-3,0-331 (черт. ПУТГм-026-16) ТУ 5728-013-93978201-2008 производства компании ООО «Сибур».

Параметры эксплуатации:

- среда: р-р терефталевая кислота 31%, плотность 1090 кг/м³;
- температура среды: до 270 °C
- давление среды: 9 МПа

В течении всего периода эксплуатации с 05.2016 по 09.2016 г. утечек через фланцевое соединение не наблюдалось, уплотнение показало надежную герметичность.

После вскрытия аппарата прокладка сохранила свою целостность, состояние признано удовлетворительным.

По результатам испытания, прокладки на металлическом волновом основании признаны пригодными к применению в условиях эксплуатации теплообменника 2РЕ-101С цеха №1 по производству терефталевой кислоты, а также рекомендованы к эксплуатации на других технологических объектах предприятия АО «ПОЛИЭФ».

Журавлев Д.В.
Лоткин А.В.
Лукиних И.С.

Contacts



35, 1905 goda Str., Perm, 614014, Russian Federation

Phone 8 (342) 270-05-99 (multichannel)

E-mail: zakaz@sealur.ru

www.sealur.ru

General Director

Oleg Isaev

Phone 8 922 304 70 17