Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП 22 9259 0319 Группа Ж I5

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
Главного технологического
управления строительной
индустрии

А.Г.Никульчев
07.08.89

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Главного научно-технического управления

Б.С.Ланге
17.08.89

11.08.89

ПРОКЛАДКИ УПЛОТНЯЮЩИЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЕ С АКРИЛОВОЙ ПРОПИТКОЙ И КЛЕЕВЫМ СЛОЕМ

Технические условия

ТУ I02- 522 - 89

(Впервые)

Срок действия с 01.09.89
до 01.01.96

СОГЛАСОВАНО

Зам. главного инженера
ПО "Трубодеталь"

Телефонограмма Л.А.Власов
№175 от 01.06.89

Главный инженер
ВНИИПКспецстройконструкции

А.Б.Рубинштейн

Заведующий сектором
отдела № 26

Е.П.Меньшова

Заведующий отделом № I0

В.П.Кузнецов

I989

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
5223	2.10.89			

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на прокладки уплотняющие пенополиуретановые с акриловой пропиткой и клеевым слоем (далее прокладки), предназначенные для герметизации и теплоизоляции стыков и сопряжений зданий из легких ограждающих конструкций.

Прокладки изготавливают из эластичного пенополиуретана, пропитанного составом из акриловой эмульсии и специальных органических и неорганических добавок.

Температурный интервал эксплуатации прокладок соответствует температурному интервалу применяемого эластичного пенополиуретана и составляет от минус 50 до плюс 80°С.

Марка прокладки состоит из буквенного обозначения, указывающего на основу и пропиточный состав прокладки (ППА – прокладка пенополиуретановая акриловая), цифрового обозначения, указывающего на нижнее значение допускаемой минусовой температуры эксплуатации прокладок и размеры поперечного сечения.

Пример условного обозначения прокладки уплотняющей пенополиуретановой с акриловой пропиткой, клеевым слоем и допускаемой температурой эксплуатации не ниже минус 50°С и размером сечения 10х20 мм :

ППА 50-10х20

					ТУ 102-522 - 89		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разр.	Румынина				Прокладки уплотняющие пенополиуретановые с акриловой пропиткой и клеевым слоем. Технические условия	Лит. А	Лист 2	Листов 13
Пров.	Фмельченко						
Н.кон.	Разоренова					ВНИИКомплектстройконструкция	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | 2.10.89

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I.Прокладки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

I.2. Основные параметры и размеры

I.2.I. Прокладки должны изготавливаться в виде полосок прямоугольного сечения. Размеры прокладок должны соответствовать указанным в табл. I.

Таблица I

Размеры в мм

Марка прокладки	Код ОКП	Толщина	Ширина
ППА 50-5х20	22 9259 0329	5	20
ППА 50-I0х20	22 9259 0339	I0	20
ППА 50-30х20	22 9259 0319	30	20
ППА 50-I5хI5	22 9259 0349	I5	I5

I.2.2. Длина прокладок должна быть равной I20 м

Допускается по согласованию с заказчиком выпускать прокладки других размеров.

I.2.3. Допускаемые отклонения размеров прокладок от номинальных по ширине и толщине не должны превышать ± I,0 мм, по длине + 200 мм - I00 мм.

I.2.4. Прокладки изготавливаются с поверхностным слоем клеевого состава на одной из граней, защищенным антиадгезионной бумагой.

I.3. Требования к материалам

I.3.I. Материалы, применяемые для изготовления прокладок должны соответствовать требованиям действующих стандартов или технических условий на эти материалы.

I.3.2. Для изготовления прокладок должен применяться эластичный пенополиуретан марки ППУ-ЭМ-I по ТУ 6-05-I473-76 морозостойкостью до минус 50°С. Допускается применять пенополиуретан марки ППУ-40 морозостойкостью до минус 40°С по ТУ 6-05-I688-79.

I.3.3.Пропиточный состав определяется технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата
15283 | 2.10.89

I.3.4. Для изготовления клеевого состава должны применяться следующие материалы:

—акриловая дисперсия АК-2I5-23 по ТУ 02-02099I3-2-83
- акриловая эмульсия АК-2I6-48 по ТУ 02-02099I3-4-88
- аммиак водный технический по ГОСТ 9-77.

I.3.5. В качестве подложки для изготовления и переноса клеевого состава на прокладку должна применяться антиадгезионная бумага по ТУ 0П-I3-02788-6I-06-87.

I.4. Требования к прокладкам

I.4.I. По внешнему виду прокладки должны быть серого цвета без сквозных отверстий, надрывов и поврежденных кромок.

I.4.2. Показатели физико-механических свойств прокладок должны соответствовать указанным в табл. I.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Кажущаяся плотность, кг/м^3	от I00 до I60
Сопротивление сжатию при температуре 20^{0}С, кгс/см2 (МПа)	0,05–0,I5 (0,005–0,0I5)
Относительная остаточная деформация при сжатии на 50%, в течение 22 часов при температуре 70^{0}С %, не более	I2
Прочность склеивания с металлом, кгс/см (Н/М), не менее	0,I (I00)

I.4.3. При удалении антиадгезионной бумаги не должно происходить разрушения поверхностного клеевого слоя прокладок.

I.5. Упаковка

I.5.I. Прокладки должны быть намотаны антиадгезионной бумагой наружу на упаковочные катушки из бумажной гильзы размером 75х3,5х500 мм и двух шайб из картона ГОСТ I0367-63 размером 400х400х3 мм, закрепленных на гильзе при помощи пластмассовых колпачков. Конец прокладки должен быть закреплен липкой лентой.

I.5.2. Допускается по согласованию с заказчиком сматывать прокладки в рулоны диаметром до 500 мм.

I.5.3. Рулоны прокладок должны быть упакованы в полиэтиленовые или бумажные мешки или картонные коробки.

I.6. Маркировка

I.6.I. Маркировка наносится на каждый рулон прокладок.

I.6.2. Маркировка выполняется на бумажных этикетках, изготовленных типографским способом, в котором указывают :

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
15233 | 21.0.89

- товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование ;
- условное обозначение марки прокладок ;
- дату изготовления ;
- номер партии ;
- количество в пог.м ;
- штамп ОТК ;
- обозначение настоящих технических условий.

I.6.3. Транспортная маркировка прокладок выполняется по ГОСТ I4I92-77.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.I. Приемка прокладок должна осуществляться партиями.

2.2. В состав партии входят прокладки последовательно изготовленные по одному и тому же технологическому регламенту, из материалов одного вида, одной и той же марки и рецептуры пропиточного состава для пенополиуретана, в течение одной смены.

2.3. При приемке партии следует проверять соответствие прокладок требованиям настоящих технических условий по показателям, приведенным в табл.2.

Таблица 2

Наименование показателя	Вид контроля	
	при приемке партии	периодически
I. Внешний вид	+	–
2. Геометрические размеры прокладок	+	–
3. Сохранность клеевого слоя	+	–
4. Кажущаяся плотность	+	–
5. Сопротивление сжатию	–	+
6. Относительная остаточная деформация	–	+
7. Прочность склеивания с металлом при расслаивании	–	+
8. Упаковка и маркировка	+	–

Примечание: Знак "+" означает, что испытания проводят,
знак "–" – испытания не проводят.

2.4. Для проверки внешнего вида и размеров от каждой партии отбирают 5%, но не менее трех рулонов прокладок.

2.5. Для проверки физико-механических свойств (в соответствии с табл.I) от разных рулонов прокладок, прошедших проверку по внешнему виду и размерам, отбирают не менее 3 образцов длиной I м.

2.6. Результаты приемочного контроля каждой партии прокладок должны быть записаны в журнал технического контроля предприятия-изготовителя.

2.7. Периодически, не реже одного раза в квартал, а также при освоении производства, изменении рецептуры пропиточного состава или технологического регламента изготовления прокладок следует проверять соответствие прокладок требованиям по показателям, приведенным в табл.2.

2.8. При неудовлетворительных результатах проверки качества прокладок хотя бы по одному из показателей, предусмотренных настоящими техническими условиями, следует проводить проверку по этому показателю удвоенного количества образцов, отобранных от той же партии. При отрицательных результатах повторного контроля партию бракуют.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.I. Внешний вид прокладок определяют визуально.

3.2. Ширину и толщину прокладок измеряют штангенциркулем по ГОСТ I66-80 с погрешностью до 0,I мм.

3.3. Длину прокладок измеряют металлической измерительной рулеткой по ГОСТ 7502-80 с погрешностью до I мм.

3.4. Сохранность клеевого слоя определяют отслаиванием от прокладки антиадгезионной бумаги. Отслаивание проводят с незначительным усилием вручную на участке длиной I00 мм. Проверке подвергают три прокладки.

3.5. Проверку кажущейся плотности, сопротивления сжатию и относительной остаточной деформации проводят на образцах прокладок без клеевого слоя и антиадгезионной бумаги.

3.6. Кажущуюся плотность определяют по ГОСТ 409-77 без кондиционирования после предварительного высушивания образцов до постоянной массы при температуре ($70 \pm 3^{\circ}C$).

3.7. Определение сопротивления сжатию проводят по ГОСТ 20014-83.

3.8. Определение относительной остаточной деформации при сжатии проводят по ГОСТ I8268-72.

3.9. Определение прочности склеивания с металлом при расслаивании определяют по ГОСТ 6768-75.

3.I0. Проверку упаковки и маркировки проводят путем сплошного контроля.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I. Прокладки транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозок на них.

4.2. Прокладки следует хранить в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре не выше 30°С в условиях, исключающих попадание прямых солнечных лучей и веществ, разрушающих и загрязняющих прокладки (масла, растворители, кислоты, щелочи).

4.3. Прокладки следует хранить в штабелях высотой не более I,5м, на расстоянии не менее Iм от отопительных приборов.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

5.I. Крепление прокладок на поверхности стыков трехслойных панелей производят на высокомеханизированных технологических линиях в процессе изготовления панелей.

5.2. Допускается производить уплотнение стыков прокладками в процессе монтажа панелей.

5.3. Поверхность стыков должна быть сухой и очищена от грязи и пыли.

5.4. Уплотнение стыков прокладками следует производить при температуре не ниже минус 30°С.

Перед применением прокладки должны выдерживаться при температуре (20 ±5)°С не менее 4 ч.

5.5. Для наклеивания прокладки на поверхность стыка от свободного конца прокладки отделяют на длину 200–250 мм слой антиадгезионной бумаги и наклеивают на стык. Затем, постепенно отделяя бумагу, прокладку с легким нажимом без растяжения наклеивают на всю длину стыка.

5.6. Степень сжатия прокладок в стыках должна составлять от 30 до 50%.

5.7. В конструкциях прокладки должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.I. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества прокладок требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

6.2. Гарантийный срок хранения прокладок – I год со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения прокладки перед применением должны быть проверены на соответствие требованиям настоящих технических условий.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень НТД, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях

Обозначение	Наименование
I. ГОСТ 9-77	Аммиак водный, технический
2. ГОСТ I2085-73	Мел природный обогащенный. Технические условия
3. ГОСТ I66-80	Штангенциркули. Технические условия
4. ГОСТ 409-77	Пластмассы ячеистые и резины губчатые. Метод определения кажущейся плотности
5. ГОСТ 7502-80	Рулетки измерительные металлические
6. ГОСТ 200I4-83	Резины пористые. Методы определения сопротивления сжатию
7. ГОСТ I8268-72	Пластмассы ячеистые эластичные. Метод определения относительной остаточной деформации при сжатии
8. ГОСТ 6768-75	Резина и прорезиненная ткань. Метод определения прочности связи между слоями при расслоении
9. ГОСТ I4I92-77	Маркировка грузов
I0.ТУ ОП I3-027886I-06-87	Бумага силиконизированная для защиты клеевого слоя БАЗ-I00
II.ТУ 6-02-020993I3-2-83	Акриловая дисперсия марки АК-2I5-23
I2.ТУ 6-02-020993I3-4-88	Акриловая эмульсия марки АК-2I6-48
I3.ТУ 6-05-I473-76	Пенополиуретан эластичный морозостойкий марки ПШУ-ЭМ-I
I4.ТУ 6-05-I688-79	Пенополиуретан эластичный на основе простых полиэфиров окиси пропилена

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

15203 | 2.10.89

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП 22 9259 0319

Группа Ж I5

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Главного
технологического управления
строительной индустрии

А.Г.Никульчев

14.09.90

ИЗВЕЩЕНИЕ № I
об изменении ТУ I02-522-89

ПРОКЛАДКИ УПЛОТНЯЮЩИЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЕ С АКРИЛОВОЙ ПРОПИТКОЙ И КЛЕЕВЫМ СЛОЕМ

Главный инженер
ВНИИПКспецстройконструкции

14.06.90 А.Б.Рубинштейн

Заведующий сектором отдела №26

14.06.90 Е.П.Меньшова

Заведующий отделом № I0

14.06.90 В.П.Кузнецов 7394

I990

ВНИИПК ССК	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
Отдел 13	I-90	ТУ I02-522-89	Изменение стандартов	4	2	2
	Дата выпуска	Срок изм.	Срок действия ПИ	Указание о внедрении		
Указание о заделе	На заделе не отражается			—		

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
I	ТУ I02-522-89 Пункт I.3.5. и в приложении заменить ссылку: ТУ ОП -I3- 02788-6I-06-87 на ТУ I3- 028I04I-90-90.	Разослать ПО "Трубодеталь"

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Разоренова 16.10.90			Омельченко 16.10.90		

Подлинник исправил | Контр. копию исправил | Приложение

gost.e-ecolog.ru

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя