

Министерство строительства предприятий  
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 48 3488 92 02

УДК 621.869.88.824.01244

Группа М98

Начальник отдела научно-технического творчества и экологии Государственного концерна "Газпром" **Л.Седых**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Главного научно-технического управления Миннефтегаза СССР

**Н.И.Курбатов**



Инженер текстильный для балластировки  
вантом трубопроводов диаметром 1020-1420 мм

Технические условия

ТУ 102-588-91

(вводятся впервые)

Срок действия установлен с **11 ИЮЛЯ 1991 г.**  
до **1 ИЮЛЯ 1996 г.**

**Зарегистрировано**

в ИОМ Госстан

005/025080 5.27.1991.

91.10.31 3146956  
СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора ВНИИГАЗА

**В.Т.Галиуллин**

Начальник ССО "Центртрубопроводострой"

**С.М.Шербаков**

" 27 " 1991 г.

Главный инженер ВНИИТрансгаза

**В.И.Имофеев**

" 27 " 1991 г.



Инженер ВНИИСТА

**В.М.Штафан**

" 27 " 1991 г.

Зав. отделом конструкций трубопроводов

**Х.К.Мухаметдинов**

" 20 " 1991 г.

Зав. лабораторией

**В.Е.Поляков**

" 26 " 1991 г.

Инженер

**А.Л.Хожак**

" 20 " 1991 г.



Изм. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изм. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

1991г

Настоящие технические условия на контейнер текстильный, предназначенный для баллаستировки грунтом трубопроводов Ø 1020-1420 мм.

Контейнерам присваивают марки КТ-1400, КТ-1200 и КТ-1000. Пример обозначения контейнера при заказе: "Контейнер текстильный КТ-1400, где цифры обозначают диаметр трубопровода, буква К-контейнер, Т-текстильный.

### I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.1. Контейнер текстильный (далее по тексту контейнер) должен соответствовать требованиям настоящих условий и изготавливаться по рабочим чертежам.

I.2. Контейнер изготавливают из ткани ТП-110 ТУ 6-13-02040-24-34-89 или ТБГ-360 по ТУ 6-06-6-67-87, изменения № 1,2,3.

I.3. Контейнер имеет две цилиндрические емкости с вшитыми днищами и крышками с рукавами, четыре грузовых элемента.

Основные параметры и размеры незагруженного грунтом контейнера должны соответствовать указанным на рис. I и в таблице № I.

Таблица № I

Марка контейнера	Размеры, мм		Масса, кг
	Длина	Ширина	
КТ-1200	4400	1500 ± 50	14,5 ± 0,3
КТ-1400	4600		
КТ-1000	4200		

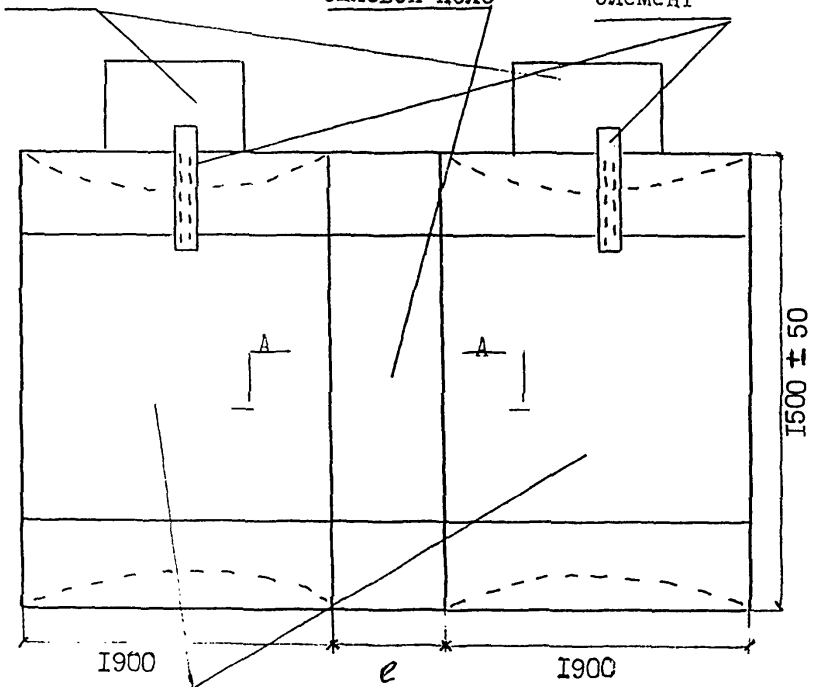
I.4. Контейнер изготавливают на промышленном швейном оборудовании классов 23, 48 или аналогичных, позволяющих надежно скрепить используемые материалы.

				ТУ 102-588-91		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Хаджак					
Пров.	Поляков				И	2
Н контр.						11
Утв.	Мухометдинов				ВНИИСТ	
					Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов диаметром 1020-1420 мм	
					Технические условия	

вшитый  
рукав

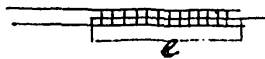
СИЛОВОЙ ПОЯС

грузовой  
элемент



емкости контей-  
нера для запол-  
нения грунтом

A - A



Размер  $e$  для: КТ-1400 = 1000 мм  
КТ-1200 = 800 мм  
КТ-1000 = 600 мм

Рис. I Общий вид контейнера КТ ( в плане )

Изм. № поз. и дата

Изм. № поз. и дата

Изм. № поз. и дата

Изм. № поз. и дата

Изм. № поз. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-588-91

Лист

3

1.5. Изготовление заготовок производят по карте раскроя с применением термореза.

1.6. Пошив элементов контейнера производят полиамидными или полиэфирными швейными нитками с разрывной нагрузкой не менее 10 кг на нить.

1.7. Концы строчек закрепляют обратной строчкой длиной не менее 5 см, концы нитей связать тройным узлом и опалить с применением термореза.

1.8. На контейнере не допускается: расхождение швов, пропуски в строчке, сквозные механические повреждения ткани.

Допускаются следы масляных пятен от промывки их бензином или другим растворителем заводского происхождения, бахрама с двух сторон контейнера.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.1. Контейнеры должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя.

2.2. Контейнеры предъявляют к сдаче партиями.

Партией считается количество изделий не более 100 штук, изготовленных из одного вида материала и оформленных одним документом о качестве.

2.3. Документ должен содержать:

- а) наименование предприятия-изготовителя;
- б) номер партии и дату выпуска (месяц, год);
- в) условное обозначение;
- г) количество контейнеров;
- д) ссылку на настоящие ТУ.

Подпись и дата

Имя, № з/уб.

Долг. или №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
------	-------	----------	-------	------

ТУ 102-588-91

Лист

4

2.4. При приемке все контейнеры подвергаются визуальному осмотру, а обмеру - 5,0%, но не менее 5 штук от партии.

2.5. Обмер контейнеров производят с погрешностью не более 10 мм.

2.6. В случае неудовлетворительных результатов обмера контейнеров, производят повторный обмер удвоенного количества, отобранных от той же партии.

Результаты повторных обмеров являются окончательными.

### 3. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Маркировку контейнера осуществляют путем вшивания в рукав полимерного ярлыка с нанесением на нем:

- а) предприятия-изготовителя;
- б) марки контейнера;
- в) номер контролера ОТК.

По согласованию с ВНИИСТом допускается другой вид долговечной маркировки.

3.2. Упаковку контейнера производят следующим образом: контейнер перегибают по центральному шву, после чего сворачивают в рулон. Сложенный в рулон контейнер перевязывают шнуром или другим материалом, обеспечивающим прочность упаковки.

3.3. Пять контейнеров образуют пачку, которую упаковывают в мешок, изготовленный из плотной ткани (ТП-110, ТБГ-360) или других материалов и завязывают горловину шнуром. Упаковочный мешок является возвратной тарой.

3.4. Мешки с контейнерами транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с действующими на каждом виде транспорта правилами, утвержденными в установленном порядке.

3.5. Мешки с контейнерами должны храниться под навесом

Подпись и дата

Имя, № з/уб.

Взв. ивш. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

на складских площадках на поддонах в штабелях высотой не более 2,0м и защищены от прямых солнечных лучей. При сроке хранения более полугода упакованные контейнеры надлежит хранить в закрытых складах без окон на стеллажах или поддонах при температуре не выше +40°С на расстоянии не менее 1,0м от отопительных приборов.

#### 4. УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1. Контейнеры КТ-1200 могут быть использованы для балластировки магистральных трубопроводов диаметром 1200 мм.

4.2. Контейнеры перед заполнением грунтом извлекают из тары и осматривают с целью проверки их состояния.

4.3. Контейнер подвешивают к бункеру с грунтом за 4 грузовых элемента, расправленные рукава одевают на "насадки" бункера и закрепляют. После чего ведут загрузку контейнера грунтом. При загрузке, в начальной стадии, дно контейнера должно быть выше пола на 20-30 см во избежание образования складок и неравномерной засыпки емкостей.

4.4. После заполнения контейнер отсоединяют от бункера, край рукава заворачивают и запасовывают внутрь контейнера между грунтом и оболочкой. Затем завязывают две тесемки на каждой емкости, которые служат для стягивания торца емкости.

4.5. Загруженные контейнеры складировать на ровной открытой площадке на поддоне или настиле в вертикальном положении в I ярус.

4.6. Загруженные контейнеры доставляют на трассу к месту балластировки, где при помощи траверсы и 2-х универсальных строп (рис.1 и 2) их монтируют на трубопровод в горизонтальное положение таким образом, что оси цилиндрических емкостей контейнера располагаются параллельно оси трубопровода, а центральный шов касается верхней образующей трубы (рис.4).

ТУ 102-588-91

Лист

6

Подпись и дата

Изм. №, дата

Изм. №, дата

Подпись и дата

Изм. №, дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

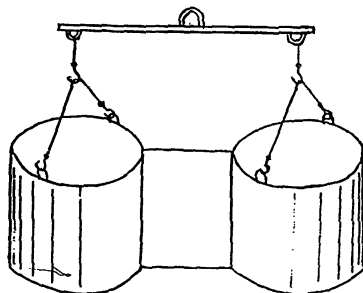


Рис.2 Схема строповки контейнерного утяжелителя при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировки на стреле крана-трубоукладчика

Характеристика загруженного контейнера. Табл.2

Высота кон-тейнера, мм	Диаметр емкости, мм	Объем м <sup>3</sup> ном-та	Вес контейнера на воздухе, т	Размеры в плане, мм
1600 ± 50	1200 ± 50	3,5 ± 0.1	5,3 ± 0.3	1600 × L

Размер L для: КТ-1400 - 3200 мм  
 КТ-1200 - 2800 мм  
 КТ-1000 - 2600 мм

Исполн. и дата

Шв. № зуба.

Взам. инв. №

Исполн. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Сост.	Лист
------	------	----------	-------	------

ТУ 102-588-91

Лист

7

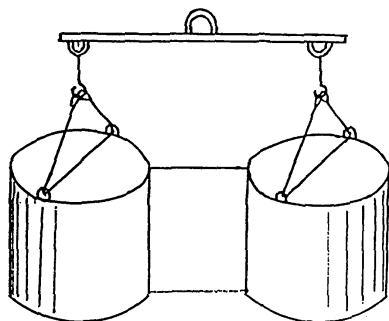


Рис.3 Схема строповки контейнерного утяжелителя при монтажных работах

Подпись и дата

Имя, № докум.

Взам, инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.



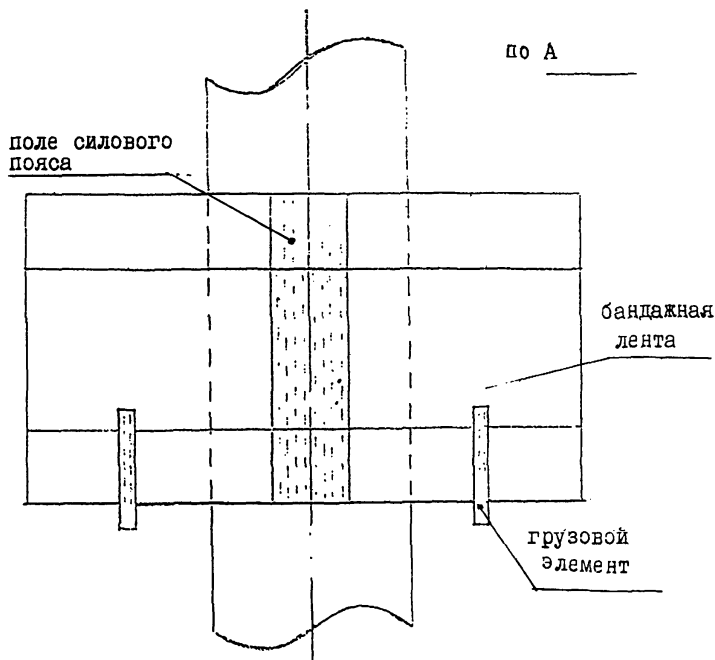
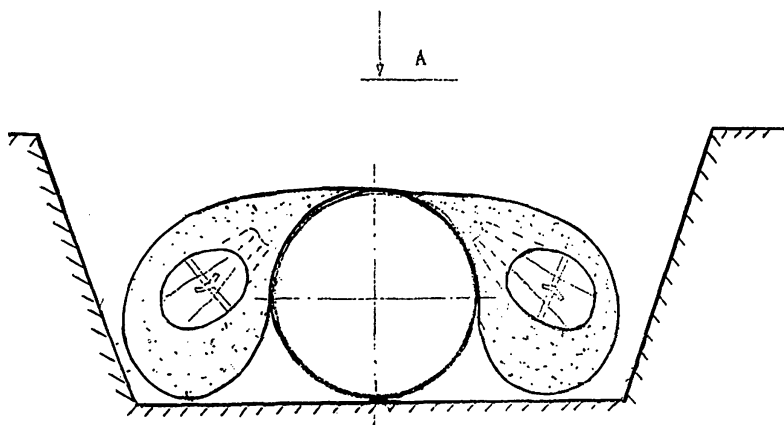


Рис. 4 Контейнер КТ-1400 на трубопроводе

Подпись и дата

Имя, № докум.

Узм, инв, №

Подпись и дата

Имя, № подл.

## ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в ТУ

Обозначение Н.Т.Д.

Пункт, в котором дается  
ссылка на Н.Т.Д.ТУ 6-06-0-67-87 Ткань капро-  
новая техническая для баллас-  
тировки газопроводов

I.2.

ТУ 6-13-0204024-34-89

Издатель и дата

Изм. № докум.

Изм. инв. №

Издатель и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-588 -91

Лист

10

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ 314695/01

Код ИСМ 01 200 Группа КГС(ОКС) 02 М98 Регистрационный номер 03 025080/01

Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	

Обозначение государственного стандарта	13	
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 102-588-91 Изм. № 1
Наименование нормативного или технического документа	15	

Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16		
Наименование предприятия-изготовителя	17		

Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	

Телефон	19		Телефакс	20	
Телекс	21		Телетайп	22	

Наименование держателя подлинника	23	

Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	

Дата начала выпуска продукции	25	
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	снятие ограничения срока
Номер сертификата соответствия	27	

Снятие ограничения срока действия.

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Кованов О.Д.	<i>Кованов О.Д.</i>	02.06.98	366-54-97
Зарегистрировал	05		<i>[Signature]</i>	02.06.98	9352157
Ввел в каталог	06				