Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 48 3488 9207

УДК 621.869.88.624.01244

Группа М 98

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Отдела научно-технического прогресса и экологии Государственного газового [illegible] "Газпром"
[illegible] Радых
14.5.91

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Главного научно-технического управления Миннефтегазстроя СССР
Н.И.Курбатов
16.V 1991г

Конвейер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов диаметром 877 - 530 мм (КТ-500)

Технические условия

ТУ 102-593-91

(вводятся впервые)

Срок действия установлен с 11 июля 1991г.
до 1 июля 1996г.

Зарегистрировано
ДСМ Госстандарта
005/025079 5.07.1991 г.

СОГЛАСОВАНО

Первый зам.директора ВНИИГаза
З.Т.Галиуллин
"27" V 1991г.

Гл.инженер ВНИИСТа
В.М.Штефан
"27" V 1991г.

Начальник ССО "Центртрубопроводстрой"
С.М.Щербаков
"27" V 1991г.

Зав.отделом конструкций трубопроводов
Х.К.Мухаметдинов
"20" V 1991г.

Гл.инженер ВНИПИТрансгаза
И.И.Тимофеев
"24" V 1991г.

Зав.лабораторией
В.Е.Поляков
"20" V 1991г.

Инженер
А.Л.Хожак
"20" V 1991г.

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

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на контейнер текстильный КТ-500, предназначенный для балластировки минеральным грунтом подземных трубопроводов диаметром 377-530 мм.

Пример обозначения контейнера при заказе:"Контейнер текстильный КТ-500", где цифры обозначают диаметр трубопровода, буква К-контейнер, Т-текстильный.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Контейнер текстильный КТ-500 (далее по тексту контейнер) должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по рабочим чертежам.

I.2. Контейнер изготавливают из ткани ТБГ-360 ТУ 6-06-6-67-87 или ТП-II0 ТУ 6-I3-0204024-34-89.

По согласованию с разработчиком могут использоваться другие материалы не ухудшающие эксплуатационных качеств контейнера.

I.3. Контейнер имеет две цилиндрические емкости, в горловины которых вшиты рукава, и четыре грузовых элемента, пришитых к оболочке емкостей.

Общий вид, основные параметры и размеры незагруженного грунтом контейнера должны соответствовать указанным на рис.I и таблице № I.

Таблица № I

Марка контейнера	Длина, мм	Размеры, мм ширина	Масса, кг
КТ-500	I500	2200	7,6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Хожак		
Пров.		Поляков		
Н. контр.				
Утв.		Мухаметдинов		

ТУ I02- 593-91

Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов 377-530 мм КТ-500

Лит.	Лист	Листов
А1	2	9

ВНИИСТ

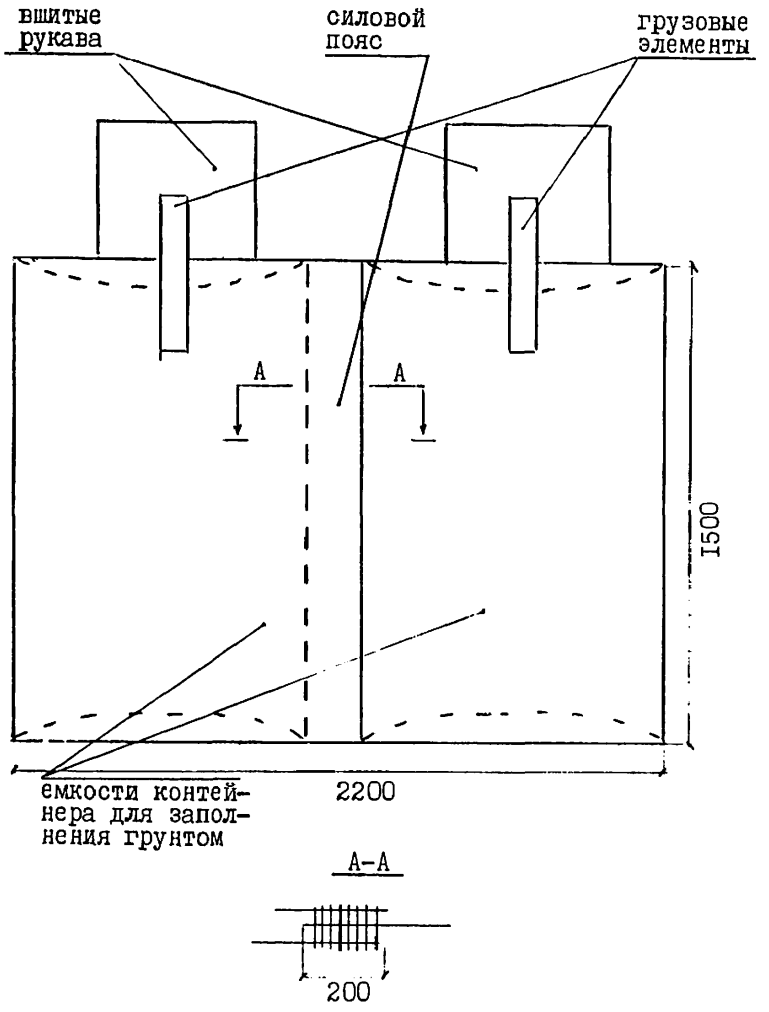


Рис.I Общий вид контейнера КТ -500

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

Пошив контейнера производят швами, указанными в рабочих чертежах.

I.5. Раскрой заготовок производят по карте раскроя материала терморезом или ножницами.

I.6. Пошив контейнера производят полиэфирными швейными нитками с разрывной нагрузкой не ниже I0 кг на нить.

I.7. Концы строчек закрепляют обратной строчкой длиной 3-5 см, концы нитей связывают тройным узлом и оплавляют.

I.8. На контейнере не допускается: расхождение швов, пропуски в строчке, сквозные механические повреждения материала.

Допускаются следы масляных пятен от промывки их бензином или другим растворителем.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.I. Контейнеры должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя.

2.2. Контейнеры предъявляют к сдаче партиями. Партией считается количество изделий не менее I00 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.

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

2.4. При приемке все контейнеры подвергают визуальному осмотру, а обмеру не менее 5 штук от партии.

2.5. Обмер контейнеров производят с погрешностью не более 2,0 см.

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 полимерного ярлыка в боковой шов контейнера с указанием на нем:

- предприятия-изготовителя;
- номер контролера ОТК;
- марки контейнера.

По согласованию с заказчиком допускается другой вид маркировки контейнера, разрешенный к применению ВНИИСТом.

3.2. Упаковку контейнера производят следующим образом: контейнер расстилают на ровной поверхности и расправляют, затем его перегибают вдоль центрального шва и сворачивают в рулон. Сложенный в рулон контейнер перевязывают шнуром или другими материалами, обеспечивающими прочность упаковки.

3.3. Пять сложенных контейнеров образуют пачку, которую упаковывают в мешок, изготовленный из плотной ткани (ТП-110, ТБГ-260 или др.) 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. Изделия на всех стадиях транспортировки и хранения оберегать от острых предметов и атмосферных осадков.

3.5. Мешки с контейнерами должны храниться в закрытых складах на стеллажах или поддонах при температуре не выше +40°С, на расстоянии не менее I,0 м от отопительных приборов.

4. УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.I. Контейнеры КТ-500Т предназначены для балластировки минеральным грунтом подземных трубопроводов диаметром 377-530 мм, проходящих по болотам и обводненным участкам, на переходах малых рек.

4.2. Контейнер перед заполнением грунтом извлекают из тары и осматривают с целью проверки его целостности.

4.3. Расправленные рукава контейнера одевают на "насадки" бункера и закрепляют. После чего ведут загрузку контейнера грунтом. При загрузке, в начальной стадии, дно контейнера не должно касаться пола (20-30 см выше пола) во избежание образования складок и неравномерной засыпки емкостей.

4.4. После заполнения, рукава отсоединяют от "насадок" запасовывают их внутрь контейнера между грунтом и оболочкой. Затем завязывают тесемки на каждой емкости, которые служат для стягивания горловины рукава.

4.5. Загруженные контейнеры доставляют на склад или трассу к месту балластировки, где при помощи грузоподъемной машины (рис. № I) их монтируют на трубопровод в

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

1972—6561

в горизонтальное положение таким образом, чтобы оси цилиндрических емкостей располагались параллельно оси трубопровода, а центральный шов располагался на верхней образующей.

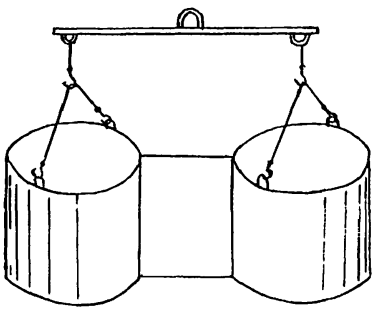


Рис.2 Схема строповки контейнерного утяжелителя при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировки на стреле крана-трубоукладчика

Характеристика смонтированного на трубопровод утяжелителя приведена в таблице №2 (справочные данные)

Длина контейнера, мм	Условный диаметр емкости, мм	Объем двух емкостей $м^3$	Вес контейнера на воздухе, т	Размеры контейнера в плане, мм
1500 ± 50	700^{+20}_{-50}	$1,2^{+0.2}_{-0,1}$	1,8 + 0.3	1500x1600

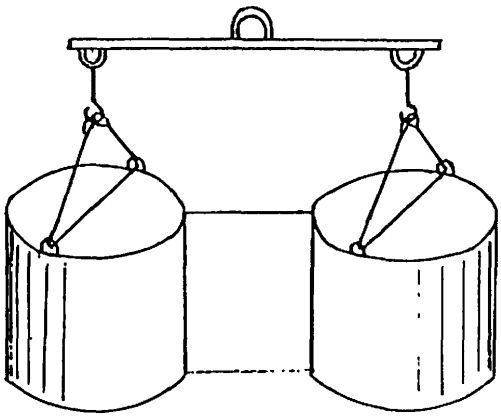
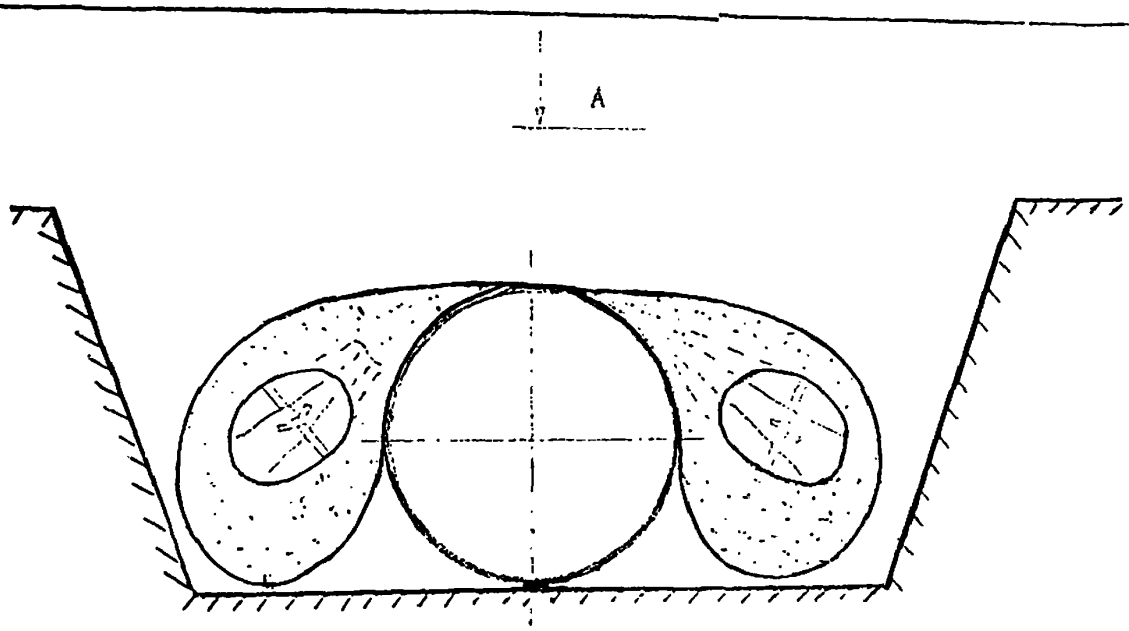


Рис.3 Схема строповки контейнерного утяжелителя при монтажных работах



по А

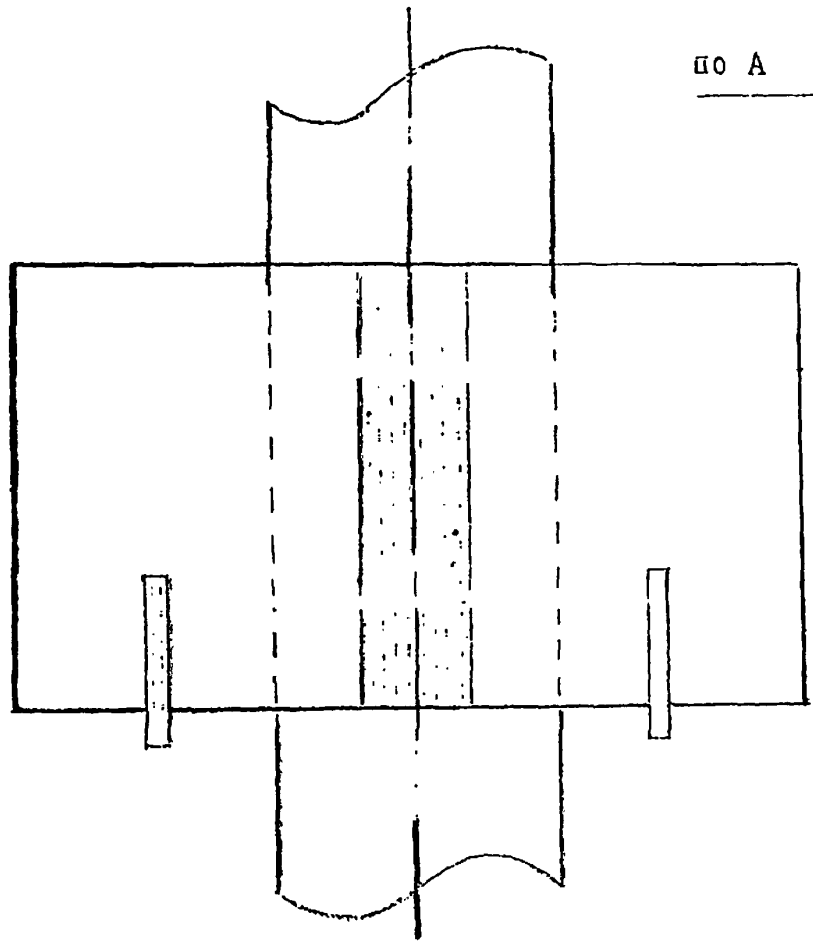


Рис.4 Контейнер КТ- 500 на трубопроводе

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к ТУ "Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов ØØ 377-530 мм (КТ-500)

Настоящие технические условия разработаны отделом конструкций трубопроводов (ОКТ) ВНИИСТа.

Заполненные минеральным грунтом контейнеры предназначены для замены ж/б утяжелителей. При расчете балластировки трубопровода контейнерными утяжелителями в связи с их развитой в плане поверхностью следует учитывать вес грунта засыпки трубопровода над поверхностью утяжелителя в соответствии с п.4.9. ВСН 007-88. Расчетную удерживающую способность на единицу длины утяжелителя следует определять при проектировании по формулам 23 и 24 ВСН 007-88 (п.4.13.).

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОКТ ВНИИСТа Х.К.МУХАМЕТДИНОВ

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

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 102-593-91	Лист 10

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 капроновая техническая для балластировки газопроводов ТУ 6-13-0204024-34-89	I.2.

Инв.№ подл.	Подпись и д.	Взам.Инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и д.

ОКП 48 3488 9202

УДК 621.869.88.624.012.44

Группа М 98

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления научно-технического прогресса и экологии РАО "Газпром"

А.Д. Седых

" " _____ 1996 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 1

об изменении ТУ 102-593-91

КОНТЕЙНЕР ТЕКСТИЛЬНЫЙ ДЛЯ БАЛЛАСТИРОВКИ ГРУНТОМ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ 377-530 мм (КТ-500)

СОГЛАСОВАНО:

Директор отделения транспорта газа ВНИИГаза

З.Т.Галлиулин

" " _____ 1996 г.

Заведующий лабораторией ВНИИГаза

И.А. Исмаилов

" " _____ 1996 г.

РАЗРАБОТАНО:

Заместитель генерального директора АО ВНИИСТ

И.Д.Красулин

_____ 1996 г.

Директор Центра специальных материалов и конструкций трубопроводов АО ВНИИСТ

Х.К.Мухаметдинов

_____ 1996 г.

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
ВНИИстандарт
ЗАРЕГЕСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
ВНЕСЕН В РЕЕСТР 02.06.98 г.
ЗА № 100/025079/01

ЗНИИСТ	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	№ 1	ТУ 102-593-91	изменение срока действия	2	I	2

Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ	Указание о внедрении

Указание о заделе: На заделе не отражается

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
1	Титульный лист. Срок действия: бессрочный	

Разослать

Приложение

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Орелова	Мухамет-динов				

Подлинник исправил | Контр. копию исправил

		Инв. № дубл.	Подпись и дата

ОКП 48 3488 9202

УДК 621.869.88.624.012.44
Группа М 98

УТВЕРЖДАЮ
Вице-президент
ОАО «ВНИИСТ»
_____ У. Н. Сабиров
«15» 10 2003 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2
об изменении ТУ 102-593-91
КОНТЕЙНЕР ТЕКСТИЛЬНЫЙ ДЛЯ БАЛЛАСТИРОВКИ ГРУНТОМ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ 377 – 530 мм (КТ-500)

СОГЛАСОВАНО
Заместитель генерального директора ООО «ВНИИГаз»
_____ В. С. Сафонов
«8» 10 200__ г.

Заведующий лабораторией ВНИИГАЗа
_____ И. А. Исмаилов
«08» 08 2003 г.

РАЗРАБОТАНО
Директор ЦСМК
ОАО «ВНИИСТ»
_____ Х. К. Мухаметдинов
«5» 10 2003 г.

Ведущий научный сотрудник
ОАО «ВНИИСТ», кхн
_____ Б. И. Смирнов
«5» 10 2003 г.

ВНИИСТ	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	№ 2	ТУ 102 – 593-91	Применение новых материалов	2	1	1

	Дата выпуска		Срок изм.			Срок действия		Указание о внедрении

Указание о заделе	На заделе не отражается	
Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2	Лист 2, п. 1.3, первый абзац дополнить: «... и две пары дополнительных грузовых элементов, один из каждой пары имеет длину, превышающую габарит днища соответствующей емкости». Лист 4, раздел 1, п. 1.7 дополнить: «Длинные грузовые элементы продевают в короткие грузовые элементы каждой емкости и зафиксируют». Лист 6, раздел 4, п. 4.6 дополнить: «... а короткие дополнительные грузовые элементы с продетыми в них длинными грузовыми элементами располагаются на верхних образующих емкостей контейнера КТ».	Разослать

Составил	Прозерил	т. контр.	н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика	
Смирнов	Мухамет-динов					Приложение
Подлинник исправил		Контр. копию испр.				

gost.e-ecolog.ru