

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП 48 3488 9202
СОГЛАСОВАНО:

УДК 621.869 88.624.012.44
Группа М 98

Начальник Отдела научно-технического прогресса и экологии "Газпром" газовой промышленности "Газпром"

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Главного научно-технического управления Миннефтегазстроя СССР



Седых

Н.И. Курбатов
1991г

14.5.91

16.07.91

Контейнер текстильный для балластировки
грунтом трубопроводов диаметром 377-530 мм (КТ-500Т)

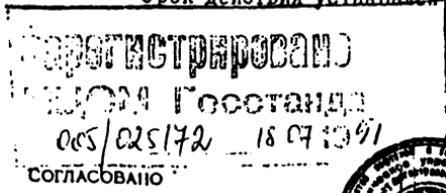
Технические условия

ТУ 102-591-91

(вводятся впервые)

Срок действия установлен

с 21 июля 1991г.
до 1 июля 1996г.



Изм. № посыл. Подп. и дата
Взам. к. и. № дубл. Подп. и дата

Первый заместитель директора «НИИГаза»

Т. Галиуллин

" 22 " V 1991г.



Главный инженер «НИИСт»

З.И. Стефан

" 21 " V 1991г.

Начальник ССО "Центр трубопроводострой"

С.М. Шербаков

" 27 " V 1991г.

Зав. отделом конструкций трубопроводов

Х.К. Мухаметдинов

" 20 " V 1991г.

Главный инженер «НИИ Трансгаза»

И.И. Тимофеев

" 24 " V 1991г.

Заведующий лабораторией

В.Е. Поляков

" 20 " V 1991г.

Инженер

А.Л. Хожак

" 20 " V 1991г.



А.С.Т.

Мелом

И.И. П.

Настоящие технические условия распространяются на контейнер КТ-500Т, предназначенный для баллаستировки минеральным грунтом трубопроводов \varnothing 377-530 мм

Контейнеру присваивают марку КТ-500Т, пример обозначения контейнера при заказе: "Контейнер текстильный КТ-500Т", где цифры обозначают диаметр трубопровода, буква К-контейнер, Т-текстильный, буква Т после цифр обозначает Терфил-П.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. Контейнер изготавливают из импортного нетканого полотна марки Терфил-П (Венгрия) и технической ткани ТБГ-360 или ТП-110.

1.3. Контейнер имеет две цилиндрические емкости, в горловины которых вшиты рукава, и грузовые элементы, пришитые к оболочке емкостей.

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

Таблица № I

Марка контейнера	Размеры, см		Масса, кг
	Длина	Ширина	
КТ-500Т	120,0 ⁺¹⁵ -5	210,0 [±] 5,0	3,6 [±] 0,2

ТУ 102-591-91

Изд. Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Хожан	Хожан		Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов \varnothing 377-530мм	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Половков	Вунич			В	2	9
Н контр.				КТ-500Т	ВНИИСТ		
Утв.	Аухамедов	А.А.					

Изм. № позн.	Подпись и дата
Вып. вып. №	Изм. № докум.
Изм. № докум.	Подпись и дата

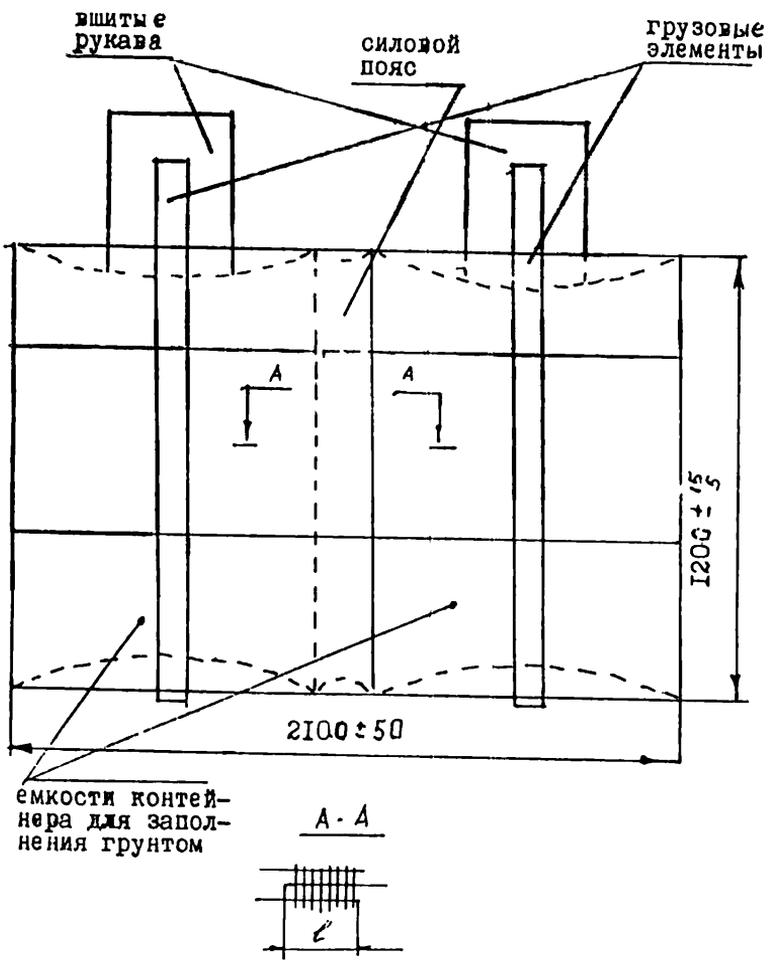


Рис. I Общий вид контейнера КТ-500 Т

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 10 кг на нить.

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

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 ПРИЕМА И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.1. Контейнеры должны быть приняты ОКТ предприятия изготовителя.

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

Изм. № 1024
Изм. № 1024
Изм. № 1024
Изм. № 1024
Изм. № 1024

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-591-91

Лист
4

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-360 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

Изм. № 1024.
Изм. № 1024.
Изм. № 1024.
Изм. № 1024.
Изм. № 1024.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-591-91

Лист
5

предметов и атмосферных осадков.

3.5. Мешки с контейнерами должны храниться в закрытых складах на стеллажах или поддонах при температуре не выше +40°C, на расстоянии не менее 1,0 м от отопительных приборов.

4. УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1. 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 и специальной траверсы (рис. № I) их монтируют на трубопровод в горизонтальное положение таким образом, чтобы оси цилиндрических емкостей контейнера располагались параллельно оси трубопровода, а центральный шов располагался на верхней образующей (рис.4).

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-591-91

Лист
6

Ав характеристика смонированного на трубопроводе 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 на трубе, мм
1200 ± 50	750 ± $\frac{100}{50}$	1,2+0,2	1,8+0,3	1700x1300

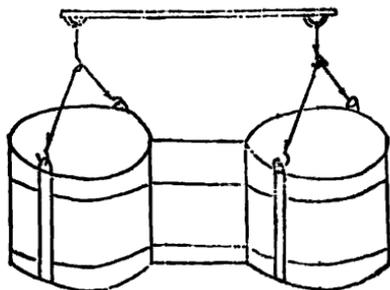


Рис.2 Схема строповки контейнерного утяжелителя при погрузо-разгрузочных и транспортных работах

Изм. № подл.	Подпись и дата
Изм. № изм.	Подпись и дата
Изм. № изм.	Подпись и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-591-91

Лист
7

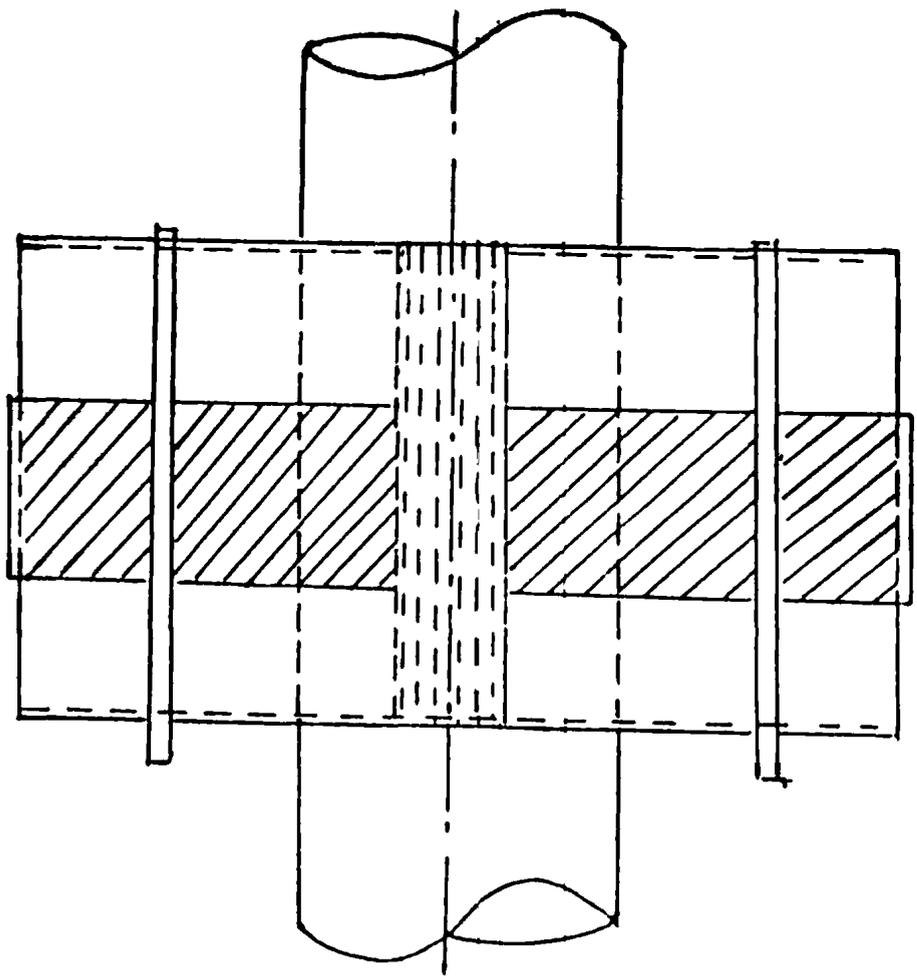
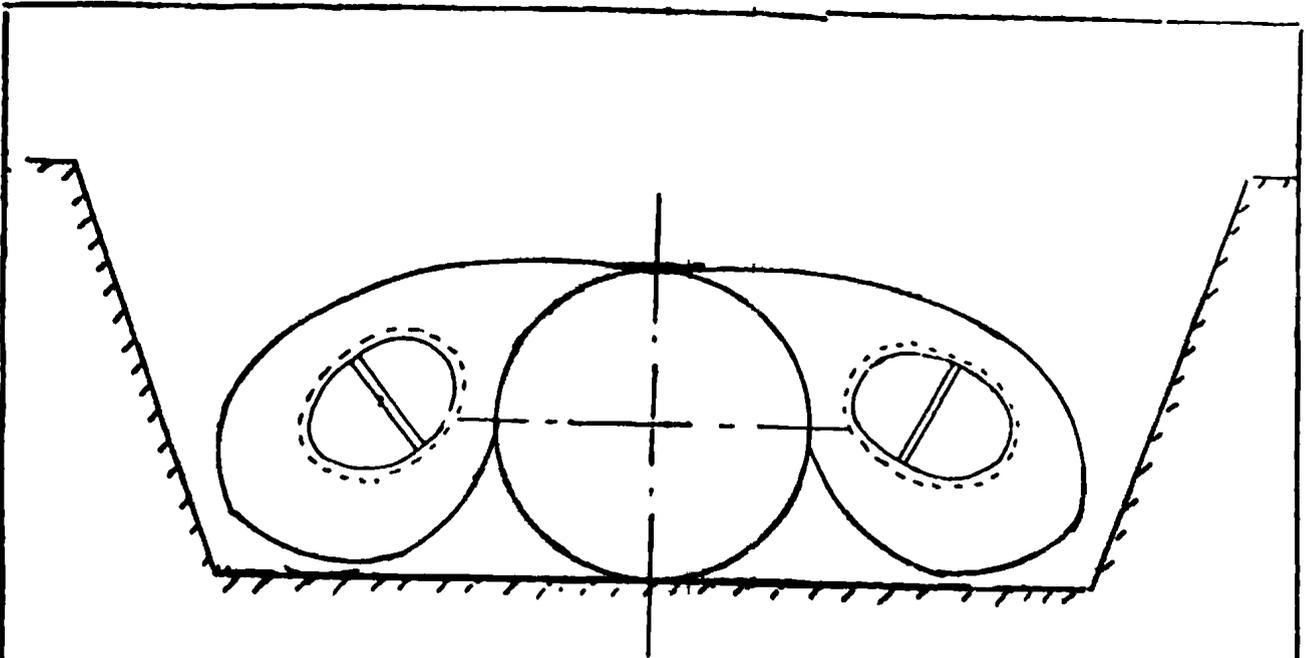


Рис. 4 Контейнер КТ -500 Т на трубопроводе

Изм. № позв.	Подпись и дата	Изм. инв. №	Изм. № з/бл.	Подпись и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102 - 591-91

ПЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к ТУ "Контейнер текстильный для балластировки
грунтом трубопроводов \varnothing 377-530 мм на болотах
(КТ-500Т)

Настоящие технические условия разработаны отделом конструкции
трубопроводов (ОКТ) ВНИИСТА.

Заполненные минеральным грунтом контейнеры предназначены
для замены ж/б утяжелителей. При расчете балластировки трубо-
провода контейнерными утяжелителями в связи с их развитой в
плане поверхностью следует учитывать вес грунта засыпки трубо-
провода 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).

ЗАВЕДУЩИЙ ОКТ ВНИИСТА



Х.К. МУХАМЕТДИНОВ

Изм. № докум. Подпись и дата Штамм, дата Подпись и дата Изм. № докум.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-591-91

Лист
117

Приложение I

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

ОЖИ 48 3488 9202

УДК 621.869.88.624.012.44

Группа М 98

УТВЕРЖДАН

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

А.Д. Седых

" " _____ 1996 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 1

об изменении ТУ 102-591-91

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

СОГЛАСОВАНО



Директор отделения транспорта
газа ВНИИгаза

Галиуллин

С.Т. Галиуллин

" " _____ 1996 г.

РАЗРАБОТАНО:

Зам. Директора по развитию производства
и директора АО ВНИИСТ
И.Д. Красулин



_____ 1996 г.

Заведующий лабораторией
ВНИИГаза

Исмаилов

И.А. Исмаилов

" " _____ 1996 г.

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
ВНИИСтандарт
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
ВНЕСЕН В РЕЕСТР 02.06.96
ЗА № 200/02507201

Директор центра специальных материалов
и конструкций трубопроводов АО ВНИИСТ

Х.К. Мухаметдинов

Х.К. Мухаметдинов

_____ 1996 г.

