

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-I-177.85

**ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
ЕМЕСТЬНОСТЬЮ 5 ТЫС. ТОНН
ИЗ КЛЕВНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
С ПРОХОДНОЙ ЭСТАКАДОЙ И НАПОЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ МЕХАНИЗАЦИИ**

АЛЬБОМ У1

**ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА**

20297-06

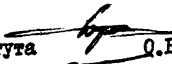

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-1-177.85

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 5 ТЫС. ТОНН
ИЗ КЛЕБНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
С ПРОХОДНОЙ ЭСТАКАДОЙ И НАПОЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ МЕХАНИЗАЦИИ

АЛЬБОМ У1
ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ
В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
"ЦИТЭПсельхоз"

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
Приказ № 67-ЭГ от 13.08.84г
Введен в действие ЦИТЭПсельхозом
Приказ № 12 от 30.01.85г

Главный инженер института  О. Болонкин
Главный инженер проекта  - В. Трinov

20297-06

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работы по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по т.п. прирельсового склада минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из клееных деревянных конструкций с проходной эстакадой и напольными средствами механизации выполнены согласно инструкции СН 514-79 утвержденной постановлением от 22 июля 1979 г. № 93.

Для сравнения принят ранее разработанный типовой проект склада вместимостью 5 тыс. тонн 705-І-І42 с приемным устройством ИТ.П. 705-І-93, который отличается от вновь разработанного проекта объемно-планировочными решениями и конструктивными элементами.

Сравнение показателей стоимости, затрат труда и материалов приведено в целом по зданиям.

Главный инженер проекта



- (Трунов)

Новая техника

Одобрено техническим советом института "ЦИТЭПсельхоз"

Протокол № от

1984г

Верно: секретарь технического совета

проект. арх. №

П Е Р Е Ч Е Н Ь

сравниваемых конструктивных элементов здания,
сооружения и видов работ для расчета основных
показателей

Стройка

Объект: Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений
емкостью 5000 тн с повышенным железнодорожным путем
вдоль продольной стены и напольной механизации.

Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Еди- ница изме- рения	Объемы применения по проектным решениям	
		при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
I	2	3	4

Выполнить анализ по объемно-
планировочным решениям

Строительный объем	м ³	17974	705-I-142	16727,80
Площадь застройки	м ²	1869,5	705-I-93	1870,20
Общая площадь	м ²	2038,9		1728,0

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Главный специалист

Руководитель группы

Ведущий инженер

Трынов

Крылов

Троицкий

Тугаева

Лопухова

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект: Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из клееных деревянных конструкций

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д.
 Общая сметная стоимость, тыс.руб. 324,53
 В том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 287,54
 Составлена в ценах 1984г Территориальный район I, I

Локаль- ная ведом.	Наименование сравниваемых основных конструктив- ных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и ново- му (НТУ) техни- ческому уровню	Еди- ница изме- ре- ния	Расчетный На единицу измерения		На расчетный объем приме- нения		Изменение на объем приме- нию по сравне- нию с базис- ным техниче- ским уровнем		Увеличение по соци- ально-эко- номическим факторам (СЭФ)							
			Сметная стоим- ость, руб.	Затраты труда, чел.дн.	Сметная стоим- ость, руб.	Затраты труда, чел.дн.	снижение (+) увеличение									
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ										
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ										
					БТУ (графа 4х гр.6)	НТУ(гр.5хгр.7)	БТУ(гр.4хгр.8)	НТУ(гр.5хгр.9)	Сметной стоим- ости(гр.10 млн руб. гр.11). руб.	затрат труда (гр.12 млн руб. гр.13), чел.дн.	Сметной стоим- ости, руб.	затрат труда, чел.дн.				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	Земляные работы	м3	3985	1219	2,14	1,18	-	-	8658	1447	-	-	+7211	-	-	-

Г.П. 705-1-177.85

Л.П.

7

20294-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Л.Д.
2.	Фундаменты	м3	523,68	86	57,25	69,08	-	-	32610	5521	-	-	+27089	-	-	-	705-1-177.86
3.	Подвал	м3	264,8	-	91,71	-	-	-	27234	-	-	-	+27234	-	-	-	
4.	Стены	м3	196,4	29,4	58,41	8,79	-	-	11666	5805	-	-	+5861	-	-	-	
5.	Каркас	м3	207,93	-	357,60	-	-	-	75615	-	-	-	+75615	-	-	-	
6.	Кровля	м2	2160,32	3307,8	3,84	16,83	-	-	8435	55864	-	-	-47429	-	-	-	
7.	Окна	м2	125,5	-	18,96	-	-	-	3464	-	-	-	+3464	-	-	-	
8.	Двери	м2	9,76	6,18	28,18	26,37	-	-	1266	163	-	-	+1043	-	-	-	А-ГТ
9.	Покрытие	м2	108	-	7,18	-	-	-	788	-	-	-	+788	-	-	-	
10.	Ворота	м2	70,6	214,4	39,22	39,58	-	-	5442	8486	-	-	-3044	-	-	-	
11.	Перегородки	м2	239,5	-	83,59	-	-	-	20360	-	-	-	+20360	-	-	-	
12.	Металлоконструкции	т	-	16,68	-	354,61	-	-	4431	5915	-	-	-1484	-	-	-	5
13.	Полы	м2	1656,5	1998,7	13,61	14,62	-	-	22932	29238	-	-	-6306	-	-	-	
14.	Лестницы	т	0,7	-	288,57	-	-	-	205	-	-	-	+205	-	-	-	
15.	Антикоррозийная защита	м2	-	7982	-	0,63	-	-	-	5078	-	-	-5078	-	-	-	
16.	Отделочные работы	м2	2301,4	-	0,90	-	-	-	2105	-	-	-	+2105	-	-	-	
17.	Прочие работы	руб.	-	-	-	-	-	-	4899	8122	-	-	-5133	-	-	-	20294-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.	Вентиляция	руб.	-	-	-	-	-	-	18570	3408	-	-	+15162	-	-	-
19.	Водопровод и канализация	руб.	-	-	-	-	-	-	1086	-	-	-	+1086	-	-	-
20.	Отгрузочный бункер	руб.	-	-	-	-	-	-	9336	-	-	-	9336	-	-	-
21.	Транспортная эстакада	руб.	-	-	-	-	-	-	3756	-	-	-	+3756	-	-	-
22.	Перегрузочная станция	руб.	-	-	-	-	-	-	4932	-	-	-	4932	-	-	-
23.	Галерея закрытая	руб.	-	-	-	-	-	-	2618	-	-	-	2618	-	-	-
24.	Разгрузочная эстакада	руб.	-	-	-	-	-	-	-	153400	-	-	153400	-	-	-
25.	Электроосвещение	руб.	-	-	-	-	-	-	4608	1799	-	-	+719	-	-	-
26.	Силовое электрооборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	9924	1582	-	-	+8342	-	-	-
27.	Слаботочные устройства	руб.	-	-	-	-	-	-	216	260	-	-	-44	-	-	-
28.	Технологическое оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	5124	1177	-	-	+3947	-	-	-

Т.П. 705-1-177.85

А-УТ


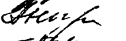
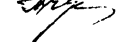
6

20297-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17
29.	Молниезащита	руб.	-	-	-	-	-	-	-	267	-	-	-267	-	-	-
	ИТОГО	руб.	-	-	-	-	-	-	290220	287532	-	-	+2688	-	-	-

$$K_c = \frac{17974}{16727,8} = 1,07$$

30.	Затраты труда на здание	ч/дн.	-	-	-	-	-	-	-	4947	3626	-	-	+1321	-	-
-----	-------------------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	------	------	---	---	-------	---	---

Главный инженер проекта  · Грынов
 Составила инженер  Антонова
 Проверила рук. группы  Черевникова

Т.Л. 705-1-177.85 А-11

7

20209-06

**Сравнительная ведомость показателей изменения
расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту**

Объект. Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5000 тонн
из клееных деревянных конструкций

Г.П. 705-1-177.85 А-У1

№ позиций по форме 5	Наименование конструк- тивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Еди- ница изме- ре- ния	Расчет- ный объем приме- нения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				Сталь (кроме труб) всего, т	Стальные трубы, т	Цемент, т	Лесо- мате-	в нату- ральном исчисле- нии	в при- рельсовом исчисле- нии
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

I Б Т У

Прирельсовый склад
минеральных удобрений
5000 тн
г.п. 705-1-93
г.п. 705-1-142

м3 17974 204,75 225,23 - 442,30 435,18 404,68

2 Прирельсовый склад неза-
таренных минеральных
удобрений 5000 тонн
ИТОГО: снижение +
увеличение -

м3 16727,8 161,76 175,43 - 336,91 342,32 338,0
+42,99 +49,8 +106,39 +92,86 +66,68

Главный инженер проекта
Составила инженер
Проверила рук. группы

[Подписи]
Трынов
Антонова
Черваникова

2019-06

Относительные показатели изменения расхода
основных строительных материалов по проектируемому объекту
(стройка, очередь, строительства)

Объект (стройка, очередь строительства) Прирельсовый склад минеральных удобрений
вместимостью 5 тонн из клееных деревянных конструкций с
Производственная мощность, общая площадь, емкость и др. П2 проходной эстакадой и напольными
средствами механизации

Сметная стоимость строительно-монтажных работ Ссм, тыс. руб. 287,54

Расход материалов по объекту (стройка, очереди строительства) Мо;

стали (кроме труб) всего	161,76 т	цемента	336,91 т
то же, приведенной	175,43 т	цемента приведенного	342,32 т
стальных труб	т	лесоматериалов, приведенных	
		к круглому лесу	338,0 м ³

№ п/п	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов: снижение (+), увеличение (-). $\Sigma = \frac{M}{M_0} \times 100$ Мом	Показатели удельного расхода материалов, т.м ³ на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода мате- риалов, т.м ³ на I млн. руб. сметная стоимость строит. монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6	7

I.	Стальные конструк- ции в натуральном исчислении		$U_{M1} = \frac{161,76 + 42,99}{5000}$	$U_{M2} = \frac{161,76}{5000}$	$P_{M1} = \frac{161,76 + 42,99}{0,287 + 0,003}$	$P_{M2} = \frac{161,76}{0,287}$
	$\Sigma M = \frac{42,99 \times 100}{161,76 + 42,99} =$		$= \frac{204,75}{5000} = 0,04$	$= 0,03$	$= \frac{204,75}{0,290} = 706,03$	$= 563,62$
	$= \frac{4299}{204,75} = 21,0\%$					

1	2	3	4	5	6	7
2.	Стальные конструкции в приведенном исполнении	$\Sigma M I =$ $\frac{49,8 \times 100}{175,43 + 49,8} =$ $\frac{4980}{225,23} = 22,11\%$	$\Sigma M I =$ $\frac{175,43 + 49,8}{5000} =$ $\frac{225,23}{5000} = 0,045$	$\Sigma M 2 =$ $\frac{175,43}{5000} =$ $0,035$	$P M I =$ $\frac{175,43 + 49,8}{0,287 + 0,003} =$ $\frac{225,23}{0,290} = 776,66$	$P M 2 =$ $\frac{175,43}{0,290} = 604,93$
3.	Цемент в натуральном исполнении	$\Sigma M 2 =$ $\frac{105,39 \times 100}{336,91 + 105,39} =$ $\frac{10539}{442,30} = 23,82\%$	$\Sigma M I =$ $\frac{336,91 + 105,39}{5000} =$ $\frac{442,30}{5000} = 0,088$	$\Sigma M 2 =$ $\frac{336,91}{5000} =$ $0,067$	$P M I =$ $\frac{336,91 + 105,39}{0,287 + 0,003} =$ $\frac{442,30}{0,290} = 1525,17$	$P M 2 =$ $\frac{336,91}{0,287} = 1173,90$
4.	Цемент в приведенном исполнении	$\Sigma M =$ $\frac{92,86 \times 100}{342,32 + 92,86} =$ $\frac{92,86}{435,18} = 21,34\%$	$\Sigma M I =$ $\frac{342,32 + 92,86}{5000} =$ $\frac{435,18}{5000} = 0,087$	$\Sigma M 2 =$ $\frac{342,32}{5000} =$ $0,068$	$P M I =$ $\frac{342,32 + 92,86}{0,287 + 0,003} =$ $\frac{435,18}{0,290} = 1500,62$	$P M 2 =$ $\frac{342,32}{0,287} = 1192,75$
5.	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	$\Sigma M =$ $\frac{66,68 \times 100}{338,0 + 66,68} =$ $\frac{6668}{404,68} = 16,48\%$	$\Sigma M I =$ $\frac{338,0 + 66,68}{5000} =$ $\frac{404,68}{5000} = 0,08$	$\Sigma M 2 =$ $\frac{338,0}{5000} =$ $0,068$	$P M I =$ $\frac{338,0 + 66,68}{0,287 + 0,003} =$ $\frac{404,68}{0,290} = 1395,45$	$P M 2 =$ $\frac{338,0}{0,287} = 1177,70$

Главный инженер проекта
Составила ст. инженер

Тринов
Соловьева

Т.Л. 705-1-177,85 А-11

10

20109-06.

Новая техника
 Генеральный проектировщик
 Институт
 Проект. арх. №

**Сводная ведомость показателей
 изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат и
 расхода основных строительных материалов по стройке (очереди строительства)**

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад минудобрений вместимостью 5 тыс. тонн
 из клееных деревянных конструкций с проходной эстакадой
 и напольными средствами механизации

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.)
 Общая сметная стоимость стройки (очереди) Сом, тыс. руб. 324,53
 В том числе: строительно-монтажных работ Сом, тыс. руб. 287,54
 Составлена в ценах _____ 1984г Территориальный район

№ п/п	Наименование проектных организаций- разработчиков и их ведомствен- ная подчиненность	Наименование объектов	Снижение (+)		Увеличение (-)					
			сметной стой- мости строит. монтаж. работ, тыс. руб.	затрат труда, чел.дн.	Стали(кроме труб), т в нату- ральном исчисле- нии	в приве- денном исчисле- нии	сталь- ных труб, т	цемент, т в нату- раль- ном исчис- лении	в приве- денном исчис- лении	лесо- мате- риалов приве- денных к круг- лому лесу, м3
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из клееных деревянных конструкций с проходной эстакадой и напольными средствами механизации	+2,69	+1321	+42,99	+49,8	-	+105,39	+92,86	+66,68
---	-------	-------	--------	-------	---	---------	--------	--------

Л.Д. 705-1-177.85

А-У1

II

20294-86

I ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 ----- 7 ----- 8 ----- 9 ----- 10 ----- II -----

Относительные показатели изменения сметной стоимости, %
по стройке (очередь строительства)

$$Э_0 = \frac{С_{см} \times 100}{С_0 \pm} = \frac{+2,69 \times 100}{324,53+2,69} = \frac{269}{327,22} = +0,82\%$$

То же, строительно-монтажных работ

$$Э_{см} = \frac{С_{см} \times 100}{С_{см} \pm} = \frac{+2,69 \times 100}{287,54+2,69} = \frac{269}{290,23} = +0,93\%$$

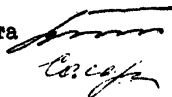
Удельные капитальные вложения по стройке в рублях на единицу мощности
(емкости при базисном техническом уровне Ук1)

$$У_{к1} = \frac{С_0 \pm}{\Pi_2} = \frac{324530 + 2690}{5000} = \frac{327220}{5000} = 65,44 \text{ руб/т}$$

при новом техническом уровне

$$У_{к2} = \frac{С_0}{\Pi_2} = \frac{324530}{5000} = 64,91 \text{ руб/т}$$

Главный инженер проекта
Составила ст.инженер



В.П.Трынов
А.Н.Соловьева

Т.Л. 706-1-177.85 А-71

12

20294-05

Новая техника
Проектный институт

Объектный информационный оборник № _____ год
показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда
и расхода основных строительных материалов

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью
5 тыс. тонн из клееных деревянных конструкций

Объект:
Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.)
Составлена в ценах 1984г Территориальный район

№ п/п	Обозначение технического уровня, БТУ, НТУ	Наименование конструктив- ных элементов здания(соору- жения) и видов работ	Расчетный На единицу измерения конструктивного элемента вида работ	Сметная Зат- Сталь(кроме Цемент, Лесо- Усло- стоимость раты (пряме траты) чел. трубу), т т т али- ня затраты) чел. дя. в натуральном в приведенном в натуральном в приведенном в приведенном в приведенном к круг- денные строи- дл. исчисления исчисления трубор, т исчисления исчисления исчисления лому лому тери- тель- констр. примеч.										
				7	8	9	10	11	12	13				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	БТУ	Прирельсовый склад минеральных удобрений 5000 тн												
		т.п. 705-I-93 т.п. 705-I-142	И7974	12,57	0,28	0,011	0,012	-	0,024	0,024	0,022	-		

Г.П. 705-I-177.85

А-17

13

202 97-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
НТУ	Прирельсовый склад незатаренных мине- ральных удобрений 5000 тонн		16727,8	13,32	0,22	0,01	0,01	-	0,02	0,02	0,02	-
ИТОГО												
	снижение (+)		+1246,2		+0,06	+0,001	+0,002	-	+0,004	+0,004	+0,002	-
	увеличение (-)			-0,75								

Т.Л. 705-1-177.85
А-У1

14

Главный инженер проекта
Составила ст.инженер



В.П.Тринов
А.Н.Соловьева

20291-08

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2631 Инв. № 20297-06 тираж 200
Сдано в печать 29.08 1985г цена 0.30