

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-I-201.86

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 3500 Т  
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ НА СТОЕЧНЫХ ПОДДОНАХ

АЛЬБОМ У1

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ  
ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21267-05

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4

Заказ №340 Инв. № 21287-05 тираж 170

Сдано в печать 23.10 1986 г. цена 0-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-I-201.86

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 3500 Т  
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ НА СТОЕЧНЫХ ПОДЛОНАХ

АЛБОМ У I

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ  
В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН  
проектным институтом  
"ЦИТЭПсельхоз"

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР  
Приказ от 12.12.85г. № П10-ЭГ  
Введен в действие  
ЦИТЭПсельхозом  
Приказ от 16.04.86 № 206

21267-05

Главный инженер института

Болонкин

Главный инженер проекта

... Трынов

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работа по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда, основных строительных материалов типового проекта "Прирельсовый склад вместимостью 3500 т для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах" (см. эскиз) согласно инструкции СН 514-79, утвержденной постановлением Госстроя СССР от 22 июня 1979 г. № 93.

Для сравнения принят ранее разработанный типовый проект 705-І-82 "Прирельсовый склад емкостью 3500 т для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах", который отличается от вновь разработанного проекта изменением объемно-планировочного решения и конструктивных элементов. Сравнение показателей стоимости затрат труда, материалов проведено в целом по зданию.

Рук. группы



Черавникова

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

Объект: прирельсовый склад вместимостью 3500 т  
для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах

№ п/п	Наименование конструк- тивных элементов здания, сооружения и видов работ	Един. изме- рения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)	объем № проекта
1	2	3	4	5	6
1	Строительный объем	м <sup>3</sup>			14958,00
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	4123	705-І-82	3516,6
3	Общая площадь	м <sup>2</sup>	3024		3428,16

Главный инженер проекта

Руководитель группы

*Трынов* Трынов

*Черавникова*

Черавникова

**Объектная ведомость**  
**показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ**  
**и затрат труда**

**Объект:** Прирельсовый склад вместимостью 3500 т для хранения аммиачной селитры на стовечных поддонах

**Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.п. Ц<sub>2</sub>**

**Общая сметная стоимость С<sub>0</sub>, тыс.руб. 458,50**

**в том числе: строительно-монтажных С см, тыс.руб. 200,76**

**Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район I.I.**

№	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Един. измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения		На расчетный объем применения		Изменение по сравнению с базисным уровнем технич. факторам	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)
			БТУ	НТУ	сметная стоим. руб.	затраты труда чел.дн.	сметн. стоим. руб.	затраты чел.дн.		
I										
2	Общестроительные работы									
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

Локальная ведомость  
(Л.В. № )

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>
I	Земляные работы	м3	6726	5835	1,25	1,67	-	-	<u>7130</u> 8413	9750	-	-	-2620	-	-	-
2.	Фундаменты	м3	311,9	202,6	70,8	58,44	-	-	<u>18718</u> 22087	11840	-	-	+10247	-	-	-
3.	Каркас	м3	158	159,62	169	176,51	-	-	<u>22623</u> 26695	28174	-	-	-1479	-	-	-
4.	Стены	м2	1097	1269,36	20,18	11,21	-	-	<u>18761</u> 22138	14234	-	-	+7904	-	-	-
5.	Покрытие	м2	3150	3682,62	7,34	8,32	-	-	<u>19598</u> 23125	31726	-	-	-8601	-	-	-
6.	Кровля	м2	3150	3724	4,76	5,09	-	-	<u>12719</u> 15008	18955	-	-	-3947	-	-	-
7.	Оконные проемы	м2	216	137	27,5	18,02	-	-	<u>5039</u> 5946	2470	-	-	+3476	-	-	-
8.	Дверные проемы	м2	21	-	31,63	-	-	-	<u>563</u> 664	-	-	-	+664	-	-	-
9.	Перегородки	м2		112,18	-	7,59	-	-	-	852	-	-	-852	-	-	-
10.	Воротные проемы	м2	64,8	43	70,4	50,8	-	-	<u>3867</u> 4563	2184	-	-	+2379	-	-	-
11.	П о л ы	м2	3121	3483	14,14	14,1	-	-	<u>37399</u> 44131	49122	-	-	-4991	-	-	-

Т.П. 705-1-201.86

А-У1 5

21267-05

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>
12	Отделка наружная	м2	1766,8	1336	0,68	0,94	-	-	<u>1014</u> 1197	1250	-	-	-53	-	-	-
13	Отделка внутренняя	м2	8854,4	14188	0,44	0,18	-	-	<u>3903</u> 4605	2524	-	-	+2081	-	-	-
14.	Прочие работы	руб	-	-	-	-	-	-	<u>4852</u> 5725	24265	-	-	-18540	-	-	-
15.	Рампа	п, м	253	-	209,1	-	-	-	<u>44841</u> 52912	-	-	-	+52912	-	-	-
16.	Водопровод	руб	-	-	-	-	-	-	<u>1521</u> 1795	-	-	-	+1795	-	-	-
17.	Вентиляция	руб	-	-	-	-	-	-	<u>3022</u> 3566	-	-	-	+3566	-	-	-
18.	Электроосвещение	руб	-	-	-	-	-	-	<u>5737</u> 6770	2551	-	-	+4219	-	-	-
19.	Технологическое оборудование															
20.	Электросиловое оборудование	руб	-	-	-	-	-	-	<u>1436</u> 1694	-	-	-	11694	-	-	-
21.	Автоматическая пожарная сигнализация	руб	-	-	-	-	-	-	<u>1406</u> 1659	579	-	-	+1080	-	-	-

Г.П. 705-1-201.86

А-УГ

6

2/267-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Т.П.
22	Молниезащита	руб	-	-	-	-	-	-	-	290	-	-	-290	-	-	-	705-1-201,86
	ИТОГО -	руб	-	-	-	-	-	-	<u>214149</u> 252693	200766-	-	+51927	-	-	-		А.П.
	Затраты труда	ч/дн	-	-	-	-	-	-	4534,2	4144	-	-	+390,2	-	-	-	7

Главный инженер проекта  
 Составила инженер  
 Проверила рук. группы



Трынов  
 Антонова  
 Черавникова

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

Г.П. 705-1-201.86

**Объект:** Прирельсовый склад вместимостью 3500 т для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах

№ позиций по форме	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				сталь (кроме труб) всего, т	Цемент, т	Лесоматериалы, привезенные к крутому лесу м.	в натуральном ведении	в натуральном ведении	стальные трубы, т
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Прирельсовый склад емкостью 3500 тонн для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах т.п. 705-1-82	м3	19720	128,84	167,13	-	493,39	590,95	37,94

А-У1  
8

21267-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	НТУ								
2	Прирельсовый склад емкостью 3500 т для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах	м3	14958,0	91,28	118,41	-	553,99	551,74	58,25
	Итого								
	Снижение +			+37,56	+48,72	-	+39,4	+39,21	-20,31
	Увеличение -								

Главный инженер проекта  
 Составила инженер  
 Проверила рук. группы

Трынов  
 Антонова  
 Червникова

**Относительные показатели изменения расхода  
основных строительных материалов по проектируемому объекту**

Г.П. 705-Г-201.86

А-VI

Объект : Прирельсовый склад вместимостью 3500 т  
для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах

Сметная стоимость строительно-монтажных работ  $C_{\text{см}}$ , тыс.руб. 200,76

Расход материалов по объекту  $M_0$ :

стали (кроме труб) всего	91,28 т	цемента	553,99 т
то же, (приведенной)	118,41 т	цемента приведенного	551,74 т
стальных труб -		лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	58,25 м <sup>3</sup>

№ III	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов снижение (+) увеличение (-), $\alpha = \frac{M_0 \cdot 100}{M_0 \cdot M}$	Показатели удельного расхода материалов, т.м <sup>3</sup> , на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода материалов, т.м <sup>3</sup> на I млн.руб. смет. стоимости строительно-монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
I	2	3	4	5	6	7
I	Стальные конструкции в натуральном исчислении	$\alpha_{\text{м}} = \frac{37,56 \times 100}{91,28 + 37,56}$  = + $\frac{37,56}{128,84}$ = +29,15 %	$\gamma_{\text{мI}} = \frac{91,28 + 37,56}{3500}$  = 0,037	$\gamma_{\text{м2}} = \frac{91,28}{3500}$  = 0,026	$\rho_{\text{мI}} = \frac{91,28 + 37,56}{0,201 + 0,052}$  = 509,25	$\rho_{\text{м2}} = \frac{91,28}{0,201}$  = 454,13

2/267-05

Г.Л. 705-1-201.86 А-У1

II

21267-05

	2	3	4	5	6	7
Стальные конструкции в приведенном испол- нении	$\Sigma \frac{+48,72 \times 100}{118,41+48,72}$	$Y_{MI} = \frac{118,41+48,72}{3500}$	$Y_{M2} = \frac{118,41}{3500}$	$P_{MI} = \frac{118,41+48,72}{0,201+0,052}$	$P_{M2} = \frac{118,41}{0,201}$	
	$= \frac{48,72}{167,13}$	$Y_{MI} = \frac{0,048}{}$	$= 0,034$	$= 660,59$	$= 589,10$	
	$= +29,15\%$					
Цемент в натураль- ном исчислении	$\Sigma \frac{+39,4 \times 100}{553,99+39,4}$	$Y_{MI} = \frac{553,99+39,40}{3500}$	$Y_{M2} = \frac{553,99}{3500}$	$P_{MI} = \frac{553,99+39,40}{0,201+0,052}$	$P_{M2} = \frac{553,99}{0,201}$	
	$= \frac{39,40}{593,39}$	$= +6,64\%$	$= 0,170$	$= 0,158$	$= 2345,42$	$= 2756,17$
Цемент в приведен- ном исполнении	$\Sigma \frac{+39,21 \times 100}{551,74+39,21}$	$Y_{MI} = \frac{551,74+39,21}{3500}$	$Y_{M2} = \frac{551,74}{3500}$	$P_{MI} = \frac{551,74+39,21}{0,201+0,052}$	$P_{M2} = \frac{551,74}{0,201}$	
	$= \frac{39,21}{590,95}$	$= +6,63\%$	$= 0,169$	$= 0,158$	$= 2335,77$	$= 2744,97$
Лесоматериалы, при - веденные к круглому лесу	$\Sigma \frac{-20,31 \times 100}{59,25-20,31}$	$Y_{MI} = \frac{58,25-20,31}{3500}$	$Y_{M2} = \frac{58,25}{3500}$	$P_{MI} = \frac{58,25-20,31}{0,201+0,052}$	$P_{M2} = \frac{58,25}{0,201}$	
	$= \frac{2031}{37,94}$	$= -53,53\%$	$= 0,011$	$= 0,017$	$= 149,96$	$= 289,80$

Главный инженер проекта  
Составила инженер  
Провергла рук. группы

*В.П. Трынов*  
*Н.М. Крюкова*  
*А.Н. Соловьева*

В.П. Трынов  
Н.М. Крюкова  
А.Н. Соловьева

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

Стройки: Прирельсовый склад вместимостью 3500 т для хранения  
аммиачной селитры на стовчных поддонах

Производственная мощность  $P^2 = 3500$  тонн

Общая сметная стоимость стройки  $C_0$ , тыс.руб. 458,50

в том числе: строительно-монтажных работ  $C_{см}$ : тыс.руб. 200,76

Составлена в ценах 1984 г.

Территориальный район I,I

№ п/п	Наименование проектных организаций разработчиков и их ведомствен- ная подчиненность	Наименование объектов	снижение (+)		увеличение (-)					
			сметной затрат стоимос- ти чел.дн строит. монтаж. работ тыс.руб.	труда, т	стали (кроме труб), т	в нат- ральн. исчис- лении	в при- веден. исчис- лении	сталь- ных труб, т	в нат- ральн. исчис- лении	в при- веден. исчис- лении
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Прирельсовый склад вместимостью 3500 т для хранения аммиач- ной селитры на стовч- ных поддонах	+51,93	+ 30,1	37,56	+48,72	-	+39,4	+39,21	-20,31

Г.Л. 705-1-201.86 А.Л1

12

2/267-05

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

Относительные показатели изменения  
 сметной стоимости % по стройке (очереди строительства)

$$\varepsilon_{\text{с}} = \frac{\varepsilon_{\Delta} \text{ Ссм} \times 100}{\text{С}_0 \pm \varepsilon_{\Delta} \text{ Ссм}} = \frac{+51,93 \times 100}{458,50 + 51,93} = +10,17 \%$$

то же, строительно-монтажных работ

$$\varepsilon_{\text{с м}} = \frac{\varepsilon_{\Delta} \text{ С см} \times 100}{\text{Ссм} \pm \varepsilon_{\Delta} \text{ Ссм}} = \frac{+51,93 \times 100}{200,76 + 51,93} = +20,55 \%$$

Удельные капитальные вложения по стройке в рублях  
 на единицу мощности (емкости)

при базисном техническом уровне 
$$Y_{\text{к1}} = \frac{\text{С}_0 + \varepsilon_{\Delta} \text{ Ссм}}{\Pi^2} = \frac{458500 + 51930}{3500} = 145,84 \frac{\text{руб}}{\text{тн}}$$

при новом техническом уровне 
$$K_{\text{к2}} = \frac{\text{С}_0}{\Pi^2} = \frac{458500}{3500} = 131,0 \text{ руб/тн}$$

Главный инженер проекта

Составила инженер

Проверила рук. группы

*В.П. Трынов*  
 В.П. Трынов

*Н.М. Крюкова*  
 Н.М. Крюкова

*А.Н. Соловьева*  
 А.Н. Соловьева

Объективный информационный сборник №      год  
показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда  
и расхода основных строительных материалов

Т.П. 705-1-201.86

Стройка:                      Прирельсовый склад вместимостью 3500 т  
                                    для хранения аммиачной селитры на стоечных поддонах

Составлена в ценах 1984 г.

Территориальный район I,I

№ пп	Обозначен. техничес- кого уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооруже- ния) и видов работ	Расчет- ный объем	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ										У- Г I4
				Сметная стоимость (прямые затраты) затраты труда, чел.-дн в натур- альном исчисле- нии	сталь (кроме труб), т	в приведенном исчислении	в приведенном исчислении	стальные трубы	цемент, т	в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	Лесо-Условия мате-стр-ва риал, харак- приве-терио- денные тики к круг- лому конст- лесу, рукций приме- чания		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	БТУ	Прирельсовый склад емкостью 3500 т для хранения аммиач- ной селитры на стоечных поддонах т.п. 705-1-82	19720	10,05	0,230	0,006	0,008	-	0,030	0,030	0,002	-		
	НТУ	Прирельсовый склад вмес- тимостью 3500 т для кра-												

21267-05

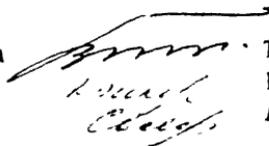
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
нения аммиачной селитры на стоечных поддонах			14958,0	8,86	0,229	0,005	0,007	-	0,031	0,030	0,003	-
Итого :												
снижение (+)			+4762,00	+1,19	+0,001	+0,001	+0,001	-	-	-	-	-
увеличение (-)								-0,001	-	-	-0,001	-

Т.Л. 705-1-201.86

А-УТ

15

Главный инженер проекта  
Составила инженер  
Проверила рук. группы



В.П. Грынов  
Н.М. Крюкова  
А.Н. Соловьева