

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

АЛББОМ 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. эскизы 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 ³			14958,00
2	Площадь застройки	м ²	4123	705-І-82	3516,6
3	Общая площадь	м ²	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. Ц₂

Общая сметная стоимость С₀, 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		Изменение на объем применения по сравнению с базисным уровнем технич. снижения (+) / увеличения (-)	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)
			БТУ	НТУ	сметная стоим. руб.	затраты труда чел.дн.	сметн.затраты стоим.руб.	затраты чел.дн.		
1										
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	Г.П.
22	Молниезащита	руб	-	-	-	-	-	-	-	290	-	-	-290	-	-	-	705-1-201,86
	ИТОГО -	руб	-	-	-	-	-	-	<u>214149</u> 252693	200766-	-	+51927	-	-	-		
	Затраты труда	ч/дн	-	-	-	-	-	-	4534,2	4144	-	-	+390,2	-	-	-	А.П.

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	Едини- ца изме- рения	Расчет- ный объем приме- нения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				сталь (кроме труб) всего, т	Цемент, т	Лесоматериалы, привезенные к кру- тому лесу м. к М-400	в натуральном исчислении	в прирельсовом исчислении	стальные трубы, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Прирельсовый склад емкостью 3500 тонн для хранения аммиач- ной селитры на стоеч- ных 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

Тринов
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 приведен-	
стальных труб -		ного	551,74 т
		лесоматериалов,	
		приведенных к	
		круглому лесу	58,25 м3

№ III	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов снижение (+) увеличение (-), $\alpha = \frac{M_1 \cdot 100}{M_0 \cdot M}$	Показатели удельного рас- хода материалов, т.м3, на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода мате- риалов, т.м3 на I млн.руб. смет.стоимости строитель- но-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 исчисле- нии	$\alpha_{\text{м}} = \frac{37,56 \times 100}{91,28 + 37,56}$	$\gamma_{\text{м1}} = \frac{91,28 + 37,56}{3500}$	$\gamma_{\text{м2}} = \frac{91,28}{3500}$	$\rho_{\text{м1}} = \frac{91,28 + 37,56}{0,201 + 0,052}$	$\rho_{\text{м2}} = \frac{91,28}{0,201}$
		$= + \frac{37,56}{128,84} = +29,15 \%$	$= 0,037$	$= 0,026$	$= 509,25$	$= 454,13$

2/267-05

Стальные конструкции
в приведенном испол-
нении

$$\begin{aligned} \text{Эм} &= \frac{+48,72 \times 100}{118,41 + 48,72} = \text{УМ1} = \frac{118,41 + 48,72}{3500} & \text{УМ2} &= \frac{118,41}{3500} & \text{РМ1} &= \frac{118,41 + 48,72}{0,201 + 0,052} & \text{РМ2} &= \frac{118,41}{0,201} \\ &= \frac{48,72}{167,13} & &= 0,048 & &= 0,034 & &= 660,59 & &= 589,10 \\ &= +29,15\% & & & & & & & & \end{aligned}$$

Цемент в натураль-
ном исчислении

$$\begin{aligned} \text{Эм} &= \frac{+39,4 \times 100}{553,99 + 39,4} & \text{УМ1} &= \frac{553,99 + 39,40}{3500} & \text{УМ2} &= \frac{553,99}{3500} & \text{РМ1} &= \frac{553,99 + 39,40}{0,201 + 0,052} & \text{РМ2} &= \frac{553,99}{0,201} \\ &= \frac{3940}{593,39} & &= +6,64\% & &= 0,170 & &= 0,158 & &= 2345,42 & &= 2756,17 \end{aligned}$$

Цемент в приведен-
ном исполнении

$$\begin{aligned} \text{Эм} &= \frac{+39,21 \times 100}{551,74 + 39,21} & \text{УМ1} &= \frac{551,74 + 39,21}{3500} & \text{УМ2} &= \frac{551,74}{3500} & \text{РМ1} &= \frac{551,74 + 39,21}{0,201 + 0,052} & \text{РМ2} &= \frac{551,74}{0,201} \\ &= \frac{3921}{590,95} & &= +6,63\% & &= 0,169 & &= 0,158 & &= 2335,77 & &= 2744,97 \end{aligned}$$

Лесоматериалы, при -
веденные к круглому
лесу

$$\begin{aligned} \text{Эм} &= \frac{-20,31 \times 100}{59,25 - 20,31} & \text{УМ1} &= \frac{58,25 - 20,31}{3500} & \text{УМ2} &= \frac{58,25}{3500} & \text{РМ1} &= \frac{58,25 - 20,31}{0,201 + 0,052} & \text{РМ2} &= \frac{58,25}{0,201} \\ &= \frac{2031}{37,94} & &= -53,53\% & &= 0,011 & &= 0,017 & &= 149,96 & &= 289,80 \end{aligned}$$

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**

Г.П. 705-1-201.86 А-71

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

12

№ п/п	Наименование проектных организаций разработчиков и их ведомствен- ная подчиненность	Наименование объектов	снижение (+)		увеличение (-)					
			сметной затрат стоимос- ти строит. монтаж. работ тыс.руб.	затрат труда, чел.дн	стали (кроме труб), т	в нагу- ральн. исчис- лении	в при- веден. исчис- лении	сталь- ных труб, т	в нагу- 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 стовеч- ных поддонах	+51,93	+ 30,0	37,56	+48,72	-	+39,4	+39,21	-20,31

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

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

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

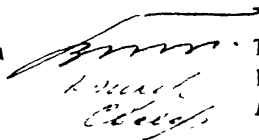
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
нения аммиачной селитры на стоечных поддонах			14958,0	8,86	0,229	0,005	0,007	-	0,031	0,030	0,003	-
Итого :												
снижение (+)			+4762,00	+1,19	+0,001	+0,001	+0,001	-	-	-	-	-
увеличение (-)								-0,001	-	-	-0,001	-

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