

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-1-197.86
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ПАВИЛЬОННЫЙ БЛОК СКЛАДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
ЕМКОСТЬЮ 10 ТЫС. ТОНН С НАДЗЕМНЫМ ПРИЕМНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Альбом 8
ПР ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ
ПРОЕКТА

21034-08

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чобьева,4
Заказ № 3609 Ив. № 21034-08 тираж 165
Сдано в печать 2 29 1986 г цена 0-46

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-1-197 86
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ПАВИЛЬОННЫЙ БЛОК СКЛАДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
ЕМКОСТЬЮ 10 ТЫС. ТОНН С НАДЗЕМНЫМ ПРИЕМНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Альбом 8
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 3	КЖИ	Железобетонные изделия
	ТХ	Технология производства	Альбом 4	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ТХН	Нетиповые технологические конструкции		ЭО	Электрическое освещение
	ВС	Воздухоснабжение	Альбом 5	СО	Спецификация оборудования
	СС	Связь и сигнализация	Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
	КМ1	Конструкции металлические покрытия	Альбом 7		Сметы
	АЗ	Антикоррозийная защита строительных конструкций	Альбом 8	ПР	Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта
	Альбом 2	АР	Архитектурные решения		
КЖ		Конструкции железобетонные			
КМ		Конструкции металлические			
ОВ		Отопление и вентиляция			

РАЗРАБОТАН

Институтом Ленпромстройпроект

Главный инженер института

Главный инженер проекта



В.А.Семенов

М.Г.Синопальников

УТВЕРЖДЕН

Минсельхозом СССР

Сводное заключение от 09.II.1982г. № 70
введен в действие Промтрансниипроектом

Приказ от 25.10. 1985г. № 242

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Для определения показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов в качестве базисного проекта принят типовой проект 705-1-40 "Прирельсовый закрытый комплексно-механизированный склад сухих минеральных удобрений емкостью 10000 тонн".

Сравнение с базисным проектом выполнено по следующим конструктивным элементам здания:

- 1) каркас (колонны и подкрановые балки)
- 2) стены
- 3) покрытие

В отличие от базисного проекта каркас здания принят из железобетонных колонн сплошного сечения и железобетонных подкрановых балок, вместо двухветвевых колонн и металлических подкрановых балок.

Стены и покрытие из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам вместо стен и покрытия из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам.

В объемы применения новых технических решений включены соответственные по назначению элементы зданий по обоим проектам, притом только те, на которых отразились новые решения.

Для определения относительных показателей изменения расходов строительных материалов приняты следующие коэффициенты сопоставимости:

- 1) по каркасу $K_c = 0,81$
- 2) по стеновому ограждению $K_c = 0,88$
- 3) по покрытию - $K_c = 1,23$.

Коэффициенты сопоставимости определены как отношение объемов конструкций по базисному проекту к объемам по новому проекту.

Новая техника
Одобрено техническим советом института _____
Протокол № _____ от _____ 19__ г.
Верно: секретарь технического совета _____ (подпись)
Проект, арх. № _____

ПЕРЕЧЕНЬ СРАВНИВАЕМЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ И ВИДОВ РАБОТ ДЛЯ РАСЧЕТА
ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

Стройка _____
Объект Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений ем-
костью 10 тыс. тонн с надземным приемным устройством

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)		при новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
1	2	3	4	5	6
I	Каркас из железобетонных колонн и металлических подкрановых балок	м3 здания	44097,5	ТП705-I-40	-
Ia	Каркас из железобетонных колонн и железобетонных подкрановых балок	то же	-	-	54206
2	Стены из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам	м2	2552	ТП705-I-40	-
2a	Стены из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	то же	-	-	2896,1

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)		при новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
1	2	3	4	5	6
3	Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам	м2	3814,8	ТП 705-I-40	-
3a	Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	то же	-	-	3101,3

Главный инженер проекта _____ Синопальников (подпись)
(начальник отдела)

_____ 19__ г.

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ ТРУДА

Объект Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10 тыс. тонн с надземным приемным устройством

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д. П_д 10000 т

Общая сметная стоимость С₀ тыс.руб. 514,19 тыс.руб.

В том числе строительно-монтажных работ С_{см} тыс.руб. 467,81 тыс.руб.

Составлена в ценах на 1 января 84 г. Территориальный район I

Локальная ведомость № (п.в. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (снижение (+) увеличение (-))	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)			
			БТУ	НТУ	сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.			сметной стоимостью (графа 10 минус графа 11) руб.	затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел.-дн.	сметной стоимости, руб.	затрат труда, чел.-дн.
					БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4 X X графу 6)	НТУ (графа 5 X X графу 7)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Д.В. I	БТУ. Каркас	м3 здания	44097,5	-	1,38		0,011		60854		485						
Д.В. I	НТУ. Каркас	м3 здания		54206		0,94		0,005		50954		271					
	ИТОГО:												+9900	+214			
Д.В. 2	БТУ. Стены	м2	2552	-	8,06		0,15		20569		383						
Д.В. 2	НТУ. Стены	м2	-	2896,1		4,66		0,12		13475		348					
	ИТОГО:												7094	+35			

Локальная ведомость № (Л.В. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (снижение (+) увеличение (-))		Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)		
					сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметная стоимость, руб.		затраты труда чел.-дн.						
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4 X X графу 6)	НТУ (графа 5 X X графу 7)	БТУ (графа 4 X X графу 8)	НТУ (графа 5 X X графу 9)	сметной стоимости (графа 10 минус графа 11), руб.	затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел.-дн.	сметной стоимости, руб.	затрат труда, чел.-дн.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Л.В. 33	БТУ. Покрытие	м2	3814,8		5,66		0,09		21592		343						
Л.В. 33	НТУ. Покрытие	м2		3101,3		8,28		0,145		25679		45					
	ИТОГО:													-4087	-107		
	ВСЕГО:													+12907	+142		
И т о г о.....																	

Относительные показатели изменения сметной стоимости, %:
 по объекту
$$\mathcal{E}_c = \frac{\sum \Delta C_{cm} \cdot 100}{C_0 + \sum \Delta C_{cm}} = \frac{12,91 \times 100}{514,19 + 12,91} = + 2,45$$

 по строительно-монтажным работам
$$\mathcal{E}_{cm} = \frac{\sum \Delta C_{cm} \cdot 100}{C_{cm} + \sum \Delta C_{cm}} = \frac{12,91 \times 100}{467,81 + 12,91} = + 2,69$$

Главный инженер проекта Синопальников (подпись)
 (начальник отдела)

_____ 19__ г.

Удельные капитальные вложения по объекту, руб. на единицу мощности (общей площади, емкости и т.д.):
 при базисном техническом уровне

$$Y_0 = \frac{C_0 + \sum \Delta C_{cm}}{P_0} = \frac{514190 + 12907}{10000} = 52,71$$

при новом техническом уровне

$$Y_{n2} = \frac{C_0}{P_2} = \frac{514190}{10000} = 51,42$$

Составил С.И. Синопальников (должность и подпись)
 Киян

Проверил Р.В. Лейбович (должность и подпись)
 Лейбович

Проект, арх. № _____

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ

ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОБЪЕКТУ

Объект Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10 тыс. тонн с надземным приемным устройством

№ позиции по форме 5	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		стальные трубы, т	цемент, т		лесоматериалы приведенные к круглому лесу, м ³
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении - Ленинградские 400	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	БТУ. Каркас. Железобетонные колонны металлические балки	м ³	44097,5				48,0	48,0	-
Ia	НТУ. Каркас. Железобетонные колонны и балки	то же	54206	30,00x0,81= =24,30	42,31x0,81= =34,27	-	104,07x0,81= =84,30	107,28x0,81= =86,90	-
	ИТОГО (снижение "+", увеличение "-")			Δ м + 52,98	Δ м +64,94	-	Δ м -36,30	Δ м -38,90	
2	БТУ. Стены из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам	м ²	2552	40,58	50,73	-	-	-	-
2a	НТУ. Стены из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	то же	2896,1	-	-	-	-	-	65,54x0,88= =57,68
	ИТОГО: (снижение "+", увеличение "-")			Δ м +40,58	Δ м +50,73				Δ м - 57,68

Главный инженер проекта Синопальников (подпись)
(начальник отдела)

Составил инженер Толдова (подпись)
рук. группы Лимельман (подпись)
Проверил (подпись)

Проект, арх. № _____

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОБЪЕКТУ

Объект Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10000 тонн с надземным приемным устройством

№ позиций по форме 5	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		стальные трубы, т	цемент, т		лесоматериалы приведенные к круглому лесу, м ³
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении к марке 400	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	БТУ Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам	м ²	3814,8	64,99хI,23 =79,94	8I,24хI,23 =99,93	-	-	-	-
3а	НТУ Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	То же	3101,3	-	-	-	-	-	138,98
	ИТОГО (снижение "+", увеличение "-")			Δ М +79,94	Δ М +99,93	-			Δ М -138,98
	ВСЕГО (снижение "+", увеличение "-")			Σ Δ М +173,5	Σ Δ М +215,6	-	Σ Δ М -36,3	Σ Δ М -38,90	Σ Δ М -196,66

Главный инженер проекта Синица Синопальников _____ (подпись)
(начальник отдела)

Составил инженер Толдова Толдова _____ (должность, подпись)
Проверил рук. группы Кимельман Кимельман _____ (должность, подпись)

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТНОМУ ОБЪЕКТУ (СТРОЙКЕ, ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)

Объект (стройка, очередь строительства) Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10000 тонн с надземным приемным устройством

Производственная мощность, общая площадь, емкость и др. P_2 — 2974 м²
Сметная стоимость строительно-монтажных работ $C_{см}$, тыс. руб. 467,81
Расход материалов по объекту (стройка, очередь строительства) M_0 :
стали (кроме труб) всего 200,70 т.
то же, приведенной 248,7 т.
стальных труб..... т.

494,8
цемент..... т.
цемент приведенного..... т.
лесоматериалов, приведенных к
к круглому лесу..... м³

№ п/п	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов снижение "+", увеличение "-", % $(\Delta N = \frac{\Sigma \Delta M}{M_0 \pm \Sigma \Delta M})$	Показатели удельного расхода материалов, т, м ³ на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода материалов, т, м ³ на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ) $(Y_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{P_2})$	при новом техническом уровне (НТУ) $(Y_{M2} = \frac{M_2}{P_2})$	при базисном техническом уровне (БТУ) $(P_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{C_{см} \pm \Sigma \Delta C_{см}})$	при новом техническом уровне (НТУ) $(P_{M2} = \frac{M_2}{C_{см}})$
1	2	3	4	5	6	7
1	Сталь (без труб):					
	в натуральном исчислении	+46,37%	0,13 т/м ²	0,067 т/м ²		
	в приведенном исчислении	+46,47%	0,16 т/м ²	0,084 т/м ²		
2	Цемент:					
	в натуральном исчислении	-7,4%	0,15 т/м ²	0,17 т/м ²		
	в приведенном исчислении	-7,8%	0,15 т/м ²	0,17 т/м ²		
3	Лесоматериалы:					
	в приведенном исчислении	-127,9%	0,05 м ³ /м ²	0,12 м ³ /м ²		

Главный инженер проекта Синопальников
(начальник отдела) (подпись)

Составил инженер Толдова
(должность и подпись)
Проверил рук. группы Кимельман
(должность и подпись)

_____ 18 ____ г.

Новая техника
 Генеральный проектировщик _____
 Институт _____
 Проект, арх. № _____

Тп 705-1-197 86 ЛЛ. 8

9

Форма 8
СН-514-79

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ,
 ЗАТРАТ ТРУДА И РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО СТРОЙКЕ (ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)
 Стройка (очередь строительства) Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10000 тонн с надземным приемным устройством.

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.) P_2 2974 м²Общая сметная стоимость стройки (очередь) C_0 , тыс.руб. 514,19В том числе строительно-монтажных работ $C_{см}$, тыс.руб. 467,81Составлена в ценах на 1 января 1984 г. Территориальный район I

№ п.п.	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение "+",		увеличение "-"		стальных труб, т	Цемент, т		лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м ³		
			сметной стоимости строительно-монтажных работ, тыс.руб.	затрат труда, чел.-дн.	Сталь, (кроме труб), т			в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении
					в натуральном исчислении	в приведенном исчислении						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Ленинградский Промстройпроект	Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкостью 10 тыс. тонн с надземным приемным устройством.			+173,50	+215,60	-	-36,3	-38,90	-196,66		
		Главный инженер проекта		<i>Синицын</i>	Синопальников		Составил инженер Проверил рук. группы	<i>Толдова</i> <i>Кимельман</i>	Толдова Кимельман			

Новая техника
Проектный институт
Ленинградский Промстройпроект
Проект, арх. № _____

Тп 705-1-197.86 ЛЛ В

⑩

ФОРМА 9
СН 514-78

ОБЪЕКТНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № _____ ГОД ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО - МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА И РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стройка (очередь строительства) _____

Объект Прирельсовый павильонный блок складов минеральных удобрений емкости 10000 тонн с надземным приемным устройством

Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.) 2974 м²

Составлена в ценах на I января 1984 г. Территориальный район I

№ п.п.	Обозначение технического уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ								Условия строительства, характеристики конструкций, примечания
				Сметная стоимость (прямые затраты), руб.	затраты труда, чел. - дн.	сталь (кроме труб), т		стальные трубы, т	цемент, т		лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м ³	
						в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	БТУ	Каркас из железобетонных колонн и металлических подкрановых балок.	м ³	1,12	0,011	0,00143	0,00181	-	0,00136	0,00136	-	
Ia	НТУ	Каркас из железобетонных колонн и железобетонных подкрановых балок	То же	0,76	0,005	0,00051	0,00075	-	0,00208	0,00215	-	
2	БТУ	Стены из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам.	м ²	6,72	0,15	0,0135	0,0168	-	-	-	-	
2a	НТУ	Стены из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	То же	3,71	0,12	-	-	-	-	-	0,0187	
3	БТУ	Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по металлическим прогонам	м ²	4,65	0,09	0,0271	0,0338	-	-	-	-	
3a	НТУ	Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам	То же	6,6	0,145	-	-	-	-	-	0,0525	

Составил инженер Толдова
(должность и подпись)

Проверил Кимельман
рук. группы (должность и подпись)

_____ 18__ г.