

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-9-27.86  
ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ТИП I  
ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛБОМ УП  
ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ  
ДОСТИЖЕНИЙ

*СФ 740-08*

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 529 Инв.№ СФ 740-08 тираж 275  
Сдано в печать 25.12.1986г цена 0-46

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-9-27.86  
ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ТИП I  
ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ УШ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Общая пояснительная записка
Альбом II	Архитектурно-строительные решения и санитарно-технические решения
Альбом III	Электротехнические решения
Альбом IV	Строительные изделия
Альбом V	Спецификация оборудования
Альбом VI	Ведомости потребности в материалах
Альбом VII	Сметная документация
Альбом VIII	Показатели результатов применения научно-технических достижений

Разработан  
Северо-Западным отделением  
института "Энергосетпроект"  
Минэнерго СССР

Рабочий проект утвержден и введен  
в действие Минэнерго СССР  
Протокол № 6 от 29.05.86

СФ.740-08

Зам. главного инженера

В.В. Карпов

Гл. инженер проекта

Ю.Д. Парфенов

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ пп	Наименование	Лист
I	Содержание альбома	2
2	Введение	3
3	Форма 1. Перечень сравниваемых конструктивных элементов и видов работ для расчета основных показателей	4
4	Форма 3. Объектная ведомость показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда по базисному и новому техническому уровню	5
5	Форма 6. Объектная ведомость расхода основных строительных материалов по базисному и новому техническому уровню проектных решений	8
6	Форма 7. Относительные показатели расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту	9
7	Форма 9. Объектный информационный сборник № 1 1986 г. показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов	II

Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях типового проекта Здание вспомогательного назначения (ЗВН) тип I

#### ВВЕДЕНИЕ

Показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов при применении новых ограждающих конструкций в типовом проекте здания вспомогательного назначения (ЗВН) тип I определены в соответствии с инструкцией СН 514-79 Госстроя СССР 1980 г.

В качестве базисного технического уровня приняты конструктивные элементы архитектурно-строительной части здания из старых унифицированных конструкций по типовому проекту (ЗВН тип I) № 407-9-5.

Сравнение нового и базисного технического уровней выполнено по конструктивным элементам и видам общестроительных работ старых и новых конструктивных элементов архитектурно-строительной части проектов, затраты по которым изменились.

Новая техника  
 Проектный институт "Энергосетьпроект"  
 Типовой проект № 407-9-27.86 ал.УШ

## П Е Р Е Ч Е Н Ь

сравниваемых конструктивных элементов здания и видов работ для расчета  
 основных показателей

Объект: Здание вспомогательного назначения из унифицированных конструкций (ЗН) тип I

№ пп	Наименование конструктивных элементов здания и видов работ	Ед. изм.	Объемы применения по проектным решениям		При новом техни- ческом уровне (НТУ)
			При базисном техническом уровне (БТУ)		
			Объем	№ проекта	
I	2	3	4	5	6
I	Стеновые панели из ячеистого бетона типа ПСА	м2	252	407-9-5	-
Ia	Стеновые панели из легкого бетона типа ПС	"	-	-	257
2	Световые панели типа СПДО	"	101	407-9-5	-
2a	Оконные блоки типа ПНД	"	-	-	26

Главный инженер проекта

*Парфенов*

Ю.Д.Парфенов

Новая техника  
 Проектный институт "Энергосетьпроект"  
 Типовой проект № 407-9-27.86 ал.УШ

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ  
 и затрат труда

Объект: Здание вспомогательного назначения из унифицированных конструкций (ЗВН) тип I

Общая площадь П<sub>2</sub>, м<sup>2</sup>: 276,5

Общая сметная стоимость Со, тыс.руб.: 46,60

в том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб.: 41,29

Составлена в ценах 1984 г.

Локаль- ная смета №	Наименование сравниваемых конструктивных элементов и ви- дов работ по ба- зисному (БТУ) и новому (НТУ) тех- ническому уровню	Ед. изм.	Расчетный объем приме- нения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным, снижение "+" увеличение "-"		Технические по СЭФ	
					Сметная стои- мость руб.		Затраты труда чел.дн		Сметная стои- мость руб.		Затраты труда чел.дн.		смет- ная стои- мость руб.	затра- ты труда чел.дн.	смет- ная стои- мость руб.	затра- ты труда чел.дн.
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
БТУ типовой проект 407-9-5 л.с. I-I-I	Стеновые панели из ячеистого бетона (типа ПСА)	м <sup>2</sup>	252	-	35,3	-	0,6	-	8910	-	146	-				
НТУ Альбом УШ л.с. I-I-I	Стеновые панели из легкого бе- тона (типа ПС)	"	-	257	-	29,4	-	0,3	-	7569	-	83				
	Итого												+1341	+ 63		
	Световые панели (типа СИЛО)	м <sup>2</sup>	101	-	38,4	-	0,6	-	3875	-	63					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Оконные блоки (типа ПИД)	м2	-	26	-	25,1	-	0,3	-	653	-	8,2				
	Итого:												+3222	+54,8		
	Всего:												+4563	+117,8		

$K_c = 274 : 276,5 = 0,99$ , где 274 м2- обшая площадь

Показатели изменения сметной стоимости  $\pm \%$  :

$$\mathcal{E}_c = \frac{\sum \Delta C_{cm} \times 100}{C_0 \pm \sum \Delta C_{cm}} = \frac{4,563 \times 100}{46,600 + 4,563} = 8,9$$

То же по строительно-монтажным работам:

$$\mathcal{E}_{cm} = \frac{\sum \Delta C_{cm} \times 100}{C_{cm} \pm \sum \Delta C_{cm}} = \frac{4,563 \times 100}{41,29 + 4,563} = 9,9$$

по БТУ 276,5 м2 то же по НТУ <sup>х)</sup>

Удельные капитальные вложения руб/м2

При базисном техническом уровне:

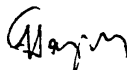
$$y_{K1} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_{cm}}{П_2} = \frac{46,6 + 4,563}{276,5} = 0,185$$

При новом техническом уровне:

$$y_{K2} = \frac{C_0}{П_2} = \frac{46,6}{276,5} = 0,168$$

х) Вследствие равенства производственных условий по БТУ и НТУ,  $K_c$  принимается равным единице

Главный инженер проекта



Парфенов

Составил инженер



Лаптев



Новая техника  
 Проектный институт "Энергосетьпроект"  
 Типовой проект № 407-9-27-86 ал.УШ

Форма 6

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

расхода основных строительных материалов по базисному и новому техническому уровню проектных решений

Объект: Здание вспомогательного назначения из унифицированных конструкций ЗЕН тип I  
 Составлена на базе ведомостей потребности в материалах по архитектурно-строительной части проектов ЗЕН тип I базисного и нового технического уровня

№ пп	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Ед. изм.	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				Сталь, кроме труб, всего т		Стальные трубы, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м3
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Стеновые панели из ячеистого бетона типа ПСА	м2	252	2,73	2,97	-	16,8	16,4	-
Ia	Стеновые панели из легкого бетона типа ПС	"	257	2,4	2,62	-	15,7	15,7	-
	Итого (снижение "+", увеличение "-")			+0,33	+0,35		+1,1	+0,7	
2	Световые панели типа СПДО	"	101	7,2	7,85	-	-	-	-
2a	Оконные блоки типа ПНД	"	26	-	-	-	-	-	-
	Итого (снижение "+", увеличение "-")			+7,2	+7,85		-	-	-
	Всего (снижение "+", увеличение "-")			+7,53	+8,20		1,1	+0,7	-

Главный инженер проекта

*М.И.М.*

Парфенов

Составил инженер

*Л.П.*

Лаптев

Новая техника  
 Проектный институт "Энергосетьпроект"  
 Типовой проект № 407-9-27.86 ал. УШ

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Объект: Здание вспомогательного назначения (ЗВН) тип I из унифицированных конструкций

Общая площадь П<sub>2</sub>, м<sup>2</sup>: 276,5

Стоимость строительно-монтажных работ С<sub>см</sub>, тыс.руб.: 41,23

Расход материалов по объекту М<sub>0</sub>:

Стали (кроме труб) всего, т: 8,9065

То же, приведенной, т: 11,2755

Стальных труб, т: 0,77

Цемент, т : 38,419

То же приведенного, т: 38,16

Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м<sup>3</sup>: 8,062

№ пп	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислении	Показатель расхода материалов: снижение "+", увеличение "-", % $\mathcal{J}_M = \frac{\sum \Delta M \times 100}{M_0 \pm \sum \Delta M}$	Показатели удельного расхода материалов на единицу общей площади		Показатели расхода материалов на I млн. руб. строительно-монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
			$y_{M1} = \frac{M_0 \pm \sum \Delta M}{P_2}$	$y_{M2} = \frac{M_0}{P_2}$	$P_{M1} = \frac{M_0 \pm \sum \Delta M}{C_{см} \pm \sum \Delta C_{см}}$	$P_{M2} = \frac{M_0}{C_{см}}$
I	2	3	4	5	6	7
I	Сталь (без труб) в натуральном исчислении	$\mathcal{J}_M = \frac{7,53 \times 100}{8,90 + 7,53} = 45,83 \%$	$y_{M1} = \frac{8,90 + 7,53}{276,5} = 0,059$	$y_{M2} = \frac{8,90}{276,5} = 0,032$	$P_{M1} = \frac{8,90 + 7,53}{(41,23 + 4,563) \cdot 10^{-3}} = 358,7$	$P_{M2} = \frac{8,90}{41,23 \cdot 10^{-3}} = 215,86$
2	В приведенном исчислении	$\mathcal{J}_M = \frac{8,20 \times 100}{11,27 + 8,20} = 42,12 \%$	$y_{M1} = \frac{11,27 + 8,20}{276,5} = 0,070$	$y_{M1} = \frac{11,27}{276,5} = 0,041$	$P_{M1} = \frac{11,27 + 8,20}{(41,23 + 4,563) \cdot 10^{-3}} = 425,8$	$P_{M2} = \frac{11,27}{41,23 \cdot 10^{-3}} = 273,83$

1	2	3	4	5	6	7
2	Цемент в натуральном исчислении       В приведенном исчис- лении	$\text{Эм} = \frac{1,1 \times 100}{38,419 + 1,1} =$ $= 2,78$ $\text{Эм} = \frac{0,7 \times 100}{38,16 + 0,7} =$ $= 1,08$	$\text{Ум}_1 = \frac{38,419 + 1,1}{276,5} =$ $= 0,143$ $\text{Ум}_1 = \frac{38,16 + 0,7}{276,5} =$ $= 0,141$	$\text{Ум}_2 = \frac{38,419}{276,5} =$ $= 0,139$ $\text{Ум}_2 = \frac{38,16}{276,5} =$ $= 0,138$	$\text{Рм}_1 = \frac{38,419 + 1,1}{(41,23 + 4,563) \cdot 10^{-3}}$ $\text{Рм}_1 = \frac{38,16 + 0,7}{(41,23 + 4,563) \cdot 10^{-3}}$ $= 852,19$	$\text{Рм}_2 = \frac{38,419}{41,23 \cdot 10^{-3}}$ $= 931,82$ $\text{Рм}_2 = \frac{38,16}{41,23 \cdot 10^{-3}}$ $= 925,54$

Главный инженер проекта



Парфенов

Составил инженер



Лаптев

Новая техника

Проектный институт "Энергосетьпроект"

Типовой проект № 407-9-27.86 ал.УИ

ОБЪЕКТНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № I 1986 год

Показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов

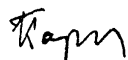
Объект: Здание вспомогательного назначения (ЗВН) тип I из унифицированных конструкций

Общая площадь П<sub>2</sub>, м<sup>2</sup>: 276,5


Составлена в ценах 1984 г.

Обозначение технического уровня	Наименование конструктивных элементов здания и видов работ	Един. изм.	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ							Условия строительства характеристик конструкций примечание	
			Сметная стоимость прямые затраты	Затраты труда чел.дн.	Сталь (кроме труб)		Стальные трубы	Цемент, т			Лесоматериалы привезенные к круглому лесу
					в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
БТУ	Стеновые панели из ячеистого бетона типа ПСА	м <sup>2</sup>	26,4	0,6	0,0108	0,0118	-	0,0666	0,0650	-	-
	Световые панели типа СПДО	"	28,8	0,6	0,0285	0,0312	-	-	-	-	-
НТУ	Стеновые панели из легкого бетона типа ПС	"	22,05	0,3	0,0093	0,0102	-	0,0610	0,0610	-	-
	Оконные блоки типа ПИД	"	18,8	0,3	-	-	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта

 Парфенов

Составил инженер

 Лаптев