

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-23 ,84

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С 4 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1.6
И 6 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-352К-03

АЛЬБОМ XI

ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

19750-11
ЦЕНА 0-21

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VI 1957г.

Заказ № 6589 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

19750-11

902-9-23.84

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С 4 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1.6
И 6 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-352К-03

Состав проекта

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические
- Альбом IV - Строительные изделия
- Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка
- Альбом VI - Электротехническая часть (задание заводу изготовителю) и нестандартизированное оборудование
- Альбом VII - Спецификации оборудования
- Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования
- Альбом IX - Ведомости потребности в материалах
- Альбом X - Сметы
- Альбом XI - Показатели изменения сметной стоимости.

Альбом XI

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 245 от 22 августа 1983 г.
Введен в действие институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 65 от 4 июня 1984 г.

1/ Главный инженер института
Главный инженер проекта




А.Кетаев
В.Алаев

Показатели изменения сметной стоимости строительного-монтажных работ,
затрат труда и расхода основных строительных материалов
(в соответствии с СН 514-79)

За базисный технический уровень (БТУ) приняты типовые проекты:

"Корпус обезвреживания осадка сточных вод с 6 центрифугами ОГШ-502К-4" (902-2-244);

"Насосно-воздуходувная станция с 4 турбовоздуходувками ТВ-80-1.6" (902-2-20);

"Административно-бытовое здание для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10, 17, 25 тыс.м³/сутки" (902-9-19).

За новый технический уровень (НТУ) принят типовой проект "Производственно-вспомогательное здание с 4 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 6 центрифугами ОГШ-352К-03".

Одобрено научно-техническим советом института ЦНИИЭП инженерного оборудования, протокол № I от II февраля 1983 г.

Коэффициент сопоставимости показателей определен из соотношения общих площадей аналога БТУ и нового типового проекта НТУ $K_c = 1,33$.

Перечень сравниваемых конструктивных элементов зданий для расчета основных показателей приведен в таблице I.

Таблица I

Наименование	Един. изм.	Объемы применения по проектам		
		При базисном техническом уровне (БТУ) объем	№ проекта	При новом техническом уровне (НТУ)
I	2	3	4	5
Общая площадь	м ²			
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 6 центрифугами ОГШ-502К-4	"	347.40	902-2-244	
Насосно-воздуходувная станция с 4 турбо-воздуходувками ТВ-80-1.6	"	414.80	902-2-20	
Административно-бытовое здание для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10, 17, 25 тыс.м ³ /сутки	"	314.30	902-9-19	
Итого	"	1076.50		
Производственно-вспомогательное здание с 4 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 6 центрифугами ОГШ-352К-03	"			810.60

Сопоставление показателей изменения сметной стоимости, строительного-монтажных работ и затрат труда приведено в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Расчетный объем применения, м ²	На единицу изменения			На расчетный объем применения			Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (экономия +, увеличение -)			Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)
		сметная стоим., руб.	строительно-монтажных работ, руб.	затрат чел. дн	сметной стоим. руб.	строительно-монтажных работ тыс. руб.	затрат чел. дн.	сметной стоим.	строительно-монтажных работ	затрат труда	
<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>
БТУ	1076.5	384,66	199,2	5,94	414,09	214.42	6397,31	-	-	-	-
НТУ	810.6	378.11	198,8	4,22	306,50	161,16	3423,25	-	-	-	-
Изменение								107,59	53,26	2974.06	-

Примечание: стоимость строительства по БТУ приведена в новых ценах (с коэффициентом К=1,25).

При расчете приняты следующие обозначения:

- P_2 - расчетный объем применения, м²
 C_0 - сметная стоимость строительства НТУ, тыс.руб.
 ΔC_0 - изменение сметной стоимости по сравнению с БТУ, тыс.руб.
 C_{CM} - стоимость строительно-монтажных работ НТУ, тыс.руб.
 ΔC_{CM} - изменение стоимости строительно-монтажных работ по сравнению с БТУ, тыс.руб.
 M - расход строительных материалов, т, м³.

Относительные показатели изменения сметной стоимости, % по объекту

$$\partial_c = \frac{\sum \Delta C_0 \times 100}{C_0 + \sum \Delta C_0} = \frac{107,59 \times 100}{414,09} = 25,98\%$$

по строительно-монтажным работам:

$$\partial_{CM} = \frac{\sum \Delta C_{CM} \times 100}{C_{CM} + \sum \Delta C_{CM}} = \frac{53,26 \times 100}{214,42} = 24,84\%$$

Удельные капитальные вложения по объекту, руб. на единицу общей площади

при базисном техническом уровне (БТУ):

$$У_{к1} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_0}{П_2} = \frac{414,090}{1076,5} = 384,66 \text{ руб.}$$

при новом техническом уровне (НТУ):

$$У_{к2} = \frac{C_0}{П_2} = \frac{306500}{810,6} = 378,11 \text{ руб.}$$

Относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование материалов	Показатель расхода материалов снижение +, увеличение -, %	Показатели удельного расхода материалов на единицу общей площади		Показатели расхода материалов на I млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
		БТУ	НТУ	БТУ	НТУ
		$\vartheta_M = \frac{\Sigma \Delta M \times 100}{M_0 \pm \Sigma \Delta M}$	$У_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{П_2}$	$У_{M2} = \frac{M_0}{П_2}$	$Р_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{C_{см} \pm \Sigma \Delta C_{см}}$
I	2	3	4	5	6

Цемент:

в натуральном исчислении	42,32	0,31 т	0,28 т	1575 т	1209 т
в приведенном исчислении	35,36	0,28 т	0,24 т	1403 т	1207 т

Сталь:

в натуральном исчислении	25,34	0,09 т	0,08 т	440 т	436 т
в приведенном исчислении	31,60	0,11 т	0,09 т	538 т	489 т

902-9-23.84

(XI)

⑨

19750-11

I	2	3	4	5	6
Бетон и железобетон	5,40	0,75 м3	0,94 м3	3750 м3	4719 м3
Лесоматериалы:					
в натуральном исчислении	65,76	0,06 м3	0,03 м3	329 м3	150 м3
приведенные к круглому лесу	57,06	-0,09 м3	0,05 м3	477 м3	272 м3
Кирпич	79, II	0,18 тыс.шт.	0,05 тыс.шт.	898 тыс.шт.	249 тыс.шт.