

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3- 198.84.

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ  
ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
8 и 12,5 ТЫС.МЗ/СУТКИ

АЛЬБОМ УП

ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

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

Заказ № 2163 Инв. № 20146-07 тираж 150

Сдано в печать 10/VI 1985г цена 0-20

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-1984

Сооружения обработки промывной воды от кон тактных  
осветителей для станций производительностью 8 и 12,5 тыс.м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка

Альбом II - Архитектурно-строительные решения,  
технологическая, сантехническая, электротехническая  
части, нестандартизированное оборудование

Альбом III - Строительные изделия

Альбом IV - Спецификация оборудования

Альбом V - Ведомости потребности в материалах

Альбом VI - С м е т ы

Альбом VII - Показатели изменения сметной стоимости

Разработан ЦНИИЭП  
инженерного оборудования  
городов, жилых и обществен-  
ных зданий

/Главный инженер института  
Главный инженер проекта



Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 120 от 6 мая 1980 г.  
Введен в действие институтом  
Приказ № 100 от 25 сентября 1984г.

А.Г.Кетаев  
Е.А.Картошкина

20146-07

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

За базисный технический уровень (БТУ) принят типовый проект "Сооружения для повторного использования воды после промывки фильтров для станций очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 12,5-32 тыс.м<sup>3</sup>/сутки" (ТП 901-3-147).

За новый технический уровень (НТУ) принят типовый проект "Сооружения обработки промывной воды от контактных осветлителей для станций производительностью 8 и 12,5 тыс.м<sup>3</sup>/сутки.

Одобрено научно-техническим советом института ЦНИИЭП инженерного оборудования, протокол № 2 от 11 декабря 1979 г.

20146-07

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

Таблица I

Наименование	Един. изм.	Объемы применения по проектам при базисном техническом уровне (БТУ)		При новом техническом уровне (НТУ)
		объем	№ проекта	
I	2	3	4	5

Общая площадь

м<sup>2</sup>

Сооружения для повторного  
использования воды после про-  
мывки фильтров для станций  
очистки воды поверхностных ис-  
точников с содержанием взвешен-  
ных веществ до 2500 мг/л произ-  
водительностью 12,5-32 м<sup>3</sup>/сутки

938,0

90I-3-147

-

Сооружения обработки промывной  
воды от контактных осветлителей  
для станций производительностью  
8 и 12,5 тыс.м<sup>3</sup>/сутки

882,0

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

Таблица 2

Наименование	Расчет. объем приме- нения, м3	На един. изме- нения			На расчетный объем применения			Изменение на объем при- менения по сравнению с базисным техническим уров- нем (экономия +, увеличение -)			Увеличе- ние по социально- эконом. факторам (СЭФ)
		сметн. стоим. руб.	строит. монтаж. работ, руб.	затрат трудо, чел.дн	сметн. стоим. руб.	строит. монтаж. работ тыс. руб.	затрат трудо чел. дн.	сметн. стоим. руб.	строит. монтаж. работ	затрат трудо чел. дн.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
БТУ	938,0	54,4	50,7	1,03	50,99	47,52	963,35	-	-	-	-
НТУ	882,0	57,6	51,5	1,01	50,68	45,44	784,45	-	-	-	-
Изменение								0,31	2,08	178,9	

Примечание: стоимость строительства по БТУ приведена в новых ценах (с коэффициентом  $k=1,3$ ).

При расчете приняты следующие обозначения:

- $P_2$  — расчетный объем применения, м<sup>3</sup>  
 $C_0$  — сметная стоимость строительства НТУ, тыс.руб.  
 $\Delta C_0$  — изменение сметной стоимости по сравнению с БТУ, тыс.руб.  
 $C_{см}$  — стоимость строительно-монтажных работ НТУ, тыс.руб.  
 $\Delta C_{см}$  — изменение стоимости строительно-монтажных работ по сравнению с БТУ, тыс.руб.  
 $M$  — расход строительных материалов, т.м<sup>3</sup>.

Относительные показатели изменения сметной стоимости, % по объекту

$$\Delta c = \frac{\sum \Delta C_0 \times 100}{C_0 + \sum \Delta C_0} = \frac{0,31 \times 100}{50,68 + 0,31} = 0,6\%$$

по строительно-монтажным работам:

$$\Delta c_{см} = \frac{\sum \Delta C_{см} \times 100}{C_{см} + \sum \Delta C_{см}} = \frac{2,08 \times 100}{45,44 + 2,08} = 4,37\%$$

Удельные капитальные вложения по объекту, руб. на единицу объема  
при базисном техническом уровне (БТУ):

$$У_{к1} = \frac{C_0 + \Sigma \Delta C_0}{П_2} = \frac{50990}{882} = 57,81 \text{ руб.}$$

при новом техническом уровне (НТУ):

$$У_{к2} = \frac{C_0}{П_2} = \frac{50680}{882} = 57,46 \text{ руб}$$



Показатели изменения расхода основных строительных материалов приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование	Расчетный объем применения м3	Цемент, т в нату- ральном исчисл.	Сталь, т в нату- ральном исчисл.	Бетон ж/б м3	Лесоматериалы, м3 в нату- ральном исчисл.	Кирпич тыс.шт			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БТУ	938,0	104,4	90,78	30,38	37,59	349,19	-	41,62	10,52
НТУ	882,0	88,29	87,04	25,76	32,32	342,58	-	10,25	12,35
Изменение (Δ М)									
снижение +	56,0	16,11	3,74	4,62	5,27	6,61	-	31,37	
увеличение -		-	-	-	-	-	-	-	1,83

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

Таблица 4

Наименование материалов	Показатель расхода материалов увеличение $\Delta M$	Показатели удельного расхода материалов на един. общей площади		Показатели расхода материалов на I млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
		БТУ	НТУ	БТУ	НТУ
		$\frac{\Delta M \times 100}{M_0 + \Delta M}$	$\frac{M_0 + \Delta M}{P_2}$	$\frac{M_0 + \Delta M}{C_{см} + \Delta C_{см}}$	$\frac{M_0}{C_{см}}$
I	2	3	4	5	6

## Цемент:

в натуральном исчислении

15,43

0,12

0,1т

2,2т

1,94т

в приведенном исчислении

4,11

0,1т

0,098т

1,94т

1,91т

## Сталь:

в натуральном исчислении

15,20

0,034т

0,03т

0,64т

0,57т

в приведенном исчислении

14,01

0,043т

0,037т

0,79т

0,71т

I	2	3	4	5	6
Бетон и железобетон	1,89	0,40м3	0,38м3	7,35м3	7,54м3
Лесоматериалы:					
в приведенном исчислении	75,37	0,05м3	0,01м3	0,88м3	0,23м3
Кирпич	17,39	0,012тыс.шт. шт.	0,014 тыс.	0,22 тыс.шт.	0,27 тыс.шт.