

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
**501-5-71.86**  
Пневматическая почта для пересылки  
грузовых документов  
Здание воздушной на 3-4 этажах  
ИТ-46  
Альбом 5  
Показатели результатов  
применения научно-технических  
достижений в строительных  
решениях

2039/05

цена 0-57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
501 - 5 - 71.86  
Пневматическая почта для пересылки  
грузовых документов

Здание воздухоудвонной на 3-4 агрегата  
М-46

Альбом 5

Показатели результатов  
применения научно-технических  
достижений в строительных  
решениях

Разработан проектным институтом  
"Гипротрэнсгазхозназ"

Главный инженер института

Главный инженер проекта



Утвержден Министерством путей  
сообщения СССР  
указание № А37769 от 09.12.85 г.  
и введен в действие с 01.06.86 г.

А. П. Гоголев

Г. В. Пясляне

Новая техника

Одобрено техническим советом  
института "Гипротрансисигнализация"

Протокол № 4-84 от 26.II.84 г.

Верно: секретарь техсовета



А.И. Лебедев

Типовой проект пневматической почты для переоснастки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 этажах. М-46

## П Е Р Е Ч Е Н Ь

Сравниваемые конструктивных элементов зданий и видов работ  
для расчета основных показателей

№ п/п	Наименование конструктивных элементов здания 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	Покрытие из многослойных плит ПС48-12 (8 штук) по серии 1.141-1, вып. 5	м <sup>2</sup>	50,4	50I-29I	-
Ia	Покрытие из ребристых плит <u>ПАГУ</u> - 2, шт.5 1,5x6 <u>ПАГУ-4</u> - 2, шт.1 1,5x6	м <sup>2</sup>	-	-	54,0

Главный инженер проекта



Г.В. Пашченко

" 11 " ноября 1985 г.

Новая техника

Форма 2

Проектный институт  
"Гипротрансвязь"

## ЛОКАЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ № I

показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ  
и затрат труда по базисному и новому техническому уровню

Конструктивный элемент: покрытие

Объект: типовой проект МГ-46

Составлена в ценах и нормах 1984 г. Территориальный район Ia

№№ ПП	№ единичных расценок, шифр сметных норм и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во единиц измерения	Затраты на единицу измере- ния, руб.	Общие затраты, руб.
I	2	3	4	5	6	7
I	7-463	<u>А. По базисному техническому уровню (БТУ)</u>				
		Покрытие из многослойных плит ПС48-12	м <sup>2</sup>	50,4	<u>4,72</u>	<u>238</u>
		Установка плит покрытия ПС 48-12 (шт.8)	шт	8	0,28	2,24
		Затраты труда				
		2,29х0,147:1,2 = 0,28				
2	Ценник II-158	Стоимость плит покрытия ПС48-12	м <sup>2</sup>	50,4	8,87	447
		7,81+0,8+0,86				
		<u>Итого</u>				685
		Накладные расходы 16,5%				113
		<u>Итого с накладными расходами</u>				798
		Плановые накопления 8%				64
		<u>Всего по БТУ</u>				<u>862</u>
						2,24

1	2	3	4	5	6	7
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - 1 м <sup>2</sup> площади покрытия $862 : 50,4 = 17,10$ $2,24 : 50,4 = 0,044$				
		То же, прямых затрат на 1 м <sup>2</sup> площади покрытия				
		$685 : 50,4 = 13,59$ <b>Б. по новому техническому уровню (НТУ)</b> Покрытие из ребристых плит				
	7-177	Установка плит покрытия $\frac{ПАНУ}{1,5 \times 6}$ - 2 и $\frac{ПАНУ-4}{1,5 \times 6}$ - 2	м <sup>2</sup>	54	$\frac{5,53}{0,25}$	$\frac{299}{1,50}$
		$3,75 + 1,78 = 5,53$ руб.				
		Затраты труда	шт	6		
		$2,04 \times 0,147 : 1,2 = 0,25$				
	Ценник 8-115	Стоимость плит $\frac{ПАНУ}{1,5 \times 6}$ - 2	м <sup>2</sup>	45	5,56	250
	Ценник 8-141	Стоимость плит $\frac{ПАНУ-4}{1,5 \times 6}$ - 2	м <sup>2</sup>	9	7,43	67
		Итого				616
		Накладные расходы 16,5%				102
		Итого с накладными расходами				718
		Пленовые накопления 6%				57
		Всего по НТУ				$\frac{775}{1,50}$

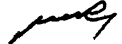
I	2	3	4	5	6	7
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента 1 м2 площади покрытия				
		$775 : 54 = 14,35$			<u>14,35</u>	
		$1,5 : 54 = 0,028$	-	-	0,028	-
		То же, прямых затрат на 1 м2 площади покрытия				
		$616 : 54 = 11,41$	-	-	11,41	-

Составил рук. группы

Проверил главный инженер  
проекта



А. И. Лебедев



Е. И. Казков

Новая техника

Проектный институт  
"Гипротрансигнализация"

Типовой проект - МГ-46

## ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ  
и затрат труда

Объект: типовый проект - МГ-46

Общая площадь - 51,3 м<sup>2</sup>

Общая сметная стоимость: 17,20 тыс.руб.

в том числе строительно-монтажных работ: 11,79 тыс.руб.

Составлена в ценах и нормах 1984 г. Территориальный район Ia

Локаль- ная ве- домость №	Наименование сравниваемых конструктивных элементов и видов работ по базисно- му (БТУ) и новому техни- ческому уровню (НТУ)	Един. изм.	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем приме- нения по сравне- нию с БТУ (снижение "↓" увеличение "↑")		Увеличение по социально-эко- номическим факторам (СЭФ)	
			БТУ	НТУ	сметная стои- мость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметная стои- мость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметной стоимо- сти, руб (10-11)	затрат труда, чел.- дн. (12-13)	сметная стои- мость, руб.	затраты труда, чел.- дн.
					БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (4x6)	НТУ (5x7) 5x7x КС	БТУ (4x8)	НТУ (5x9) 5x9x КС				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Л.в.№ I	БТУ. Покрытие из много- пустотных плит ПС48-12	м <sup>2</sup>	50,4	-	17,10	-	0,044	-	862	-	2,24	-	-	-	-	-
То же	НТУ. Покрытие из ребрис- тых плит ПА1У - 2, ПА1У-4 - 2 1,5x6 1,5x6	м <sup>2</sup>	-	54,0	-	14,35	-	0,028	-	775 666	-	1,5 1,29	-	-	-	-
	Итого												+196	+0,95	-	-

Примечание: Кс = 44,1 : 51,3 = 0,86, где 44,1 квадратных метров общей площади объекта-аналога (501-291)

$$\Sigma c = \frac{\Sigma \Delta C_{см} \times 100}{C_0 + \Sigma \Delta C_{см}} = \frac{0,196 \times 100}{17,20 + 0,196} + 1,13$$

$$\Sigma k_1 = \frac{C_0 \pm \Sigma \Delta C_{см}}{P_2} = \frac{17200 + 196}{51,3} = 339,10$$

$$\Sigma c_{и} = \frac{\Sigma \Delta C_{см} \times 100}{C_{см} \pm \Sigma \Delta C_{см}} = \frac{0,196 \times 100}{11,79 + 0,196} + 1,63$$

$$\Sigma k_2 = \frac{C_0}{P_2} = \frac{17200}{51,3} = 335,28$$

Главный инженер проекта

*Г.В.Плясун* - Г.В.Плясун

"11" ноября 1985 г.

Составил рук. группы

Проверил главный инженер  
раздела*А.И.Лебедева* А.И.Лебедева*Е.И.Казаров* Е.И.Казаров

Новая техника

Проектный институт  
"Гипрогосспромышленсвязь"

Типовой проект пневматической почты для пересылки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 этажах.

Объект: Типовой проект МП-46

ВЕДОМОСТЬ  
расхода основных строительных материалов по проектируемому  
объекту

№№ ПП	Наименование конструк- тивных элементов	Един. изм.	Объем приме- нения констр. эле- ментов	Расход основных строительных материалов														
				Сталь, т			Сталь, т			Сталь- ные трубы	Цемент, т			Лесоматериалы				
				арматура, включая проволоку			Металлопрокат				расход стали Всего (5+8)  то же приве- денный (7+10)	на ед. изм. на объем	марка цемен- та  кф. приве- дения к мар- ке 400	приве- денный расход	на ед. изм. на объем	коэффи- циент пере- счета в круглый лес	приве- денный расход м3	
				на ед. изм. на объем	класс, марка стали кф. привед. к стали А-I	приве- денный расход	на ед. изм. на объем	класс, вид стали кф. привед. к стали С38/23	приве- денный расход									
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
I	Покр. на ребри- стых плит ПАУ -2, ПАУ-4 -2 1,5x6 1,5x6  Материалы: арматурная сталь    Цемент	м3 м2  то же -- -- -- -- --	3,94 54,0  3,94 54,0 -- -- -- --	0,00122 0,066 0,00133 0,072 0,00048 0,042 0,0030 0,162	А1У I,95 И I,39 А1 I,0 АИ I,48	0,13 0,10 0,04 0,24												
				0,34		0,51						0,024 I,27	400 I	I,27				
												I,27		I,27				

Главный инженер проекта  
(Начальник отдела)

*Алексей*

Г.В.Пясляне

Составил рук. группы

Проверил главный инженер

*Левбедева*

А.И.Левбедева  
Е.И.Казанов

11 ноября 1985 г.



Новая техника

Проектный институт  
"Гипротранссигнализация"Типовой проект пневматической почты для пересылки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 этажах

## ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

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

№№ ПП	Наименование сравнимых конструктивных элементов по ба- зисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Един. изм.	Расчетный объем приме- нения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
			БТУ	НТУ	Сталь, т			Металлопрокат			Расход стали всего то же приве- денный	Сталь- ные грубы	Цемент, т			Лесоматериалы		
					арматура, включая проволоку			на ед. изм. на объем	класс, вид стали кф. привед. к стали С28/23	приве- денный расход (на объем)			на ед. изм. на объем	марка цемен- та кф. приве- дения к мар- ке 400	приве- денный расход (на объем)	на ед. изм. на объем	кф. пере- счета в круг- лый лес	рас- ход круг- лого леса, м <sup>3</sup>
					на ед. изм. на объем	класс, марка стали кф. приве- ден. к А1	приве- денный расход (на объем)											
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I	БТУ. Покрытие из многосло- стных плит ПС48-12, шт. 8  Материалы: арматурная сталь    Цемент  Итого по БТУ	шт шт  то же  -  -  -	5,42 50,4  5,42 50,4  -  -	-  -  -	0,0024 0,155  0,0015 0,070  0,00052 0,025  0,25	А1У I,95  II I,39  AI I,0  -	0,30  0,10  0,03  -  0,43							0,0303 I,55  400 I  I,55	1,55        I,55			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	НТУ. Покрытие из ребристых плит	$\frac{15}{м2}$	-	$\frac{3,94}{54,0}$														
	Материалы:																	
	Арматурная сталь	то же	-	$\frac{3,94}{54,0}$	-	-	0,51	-	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,27	-	1,27	-	-	-
	Итого по НТУ	-	-	-	0,34	-	0,51	-	-	-	$\frac{0,34}{0,51}$		1,27	-	1,27	-	-	-

Главный инженер проекта

*Г.В. Пяславе*

Г.В. Пяславе

Составил рук. группы

*А.И. Лебедева*

А.И. Лебедева

" 11 " ноября 1985 г.Проверил главный инженер  
раздела*Б.И. Казеков*

Б.И. Казеков

Новая техника

Проектный институт  
"Гипротрансгидросвязь"Типовой проект пневматической почты для пересылки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 агрегата

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения расхода основных строительных материалов  
по объекту

№ пози- ций по форме 5	Наименование сре- знительных конст- руктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) тех- ническому уровню	Единица измере- ния	Расчет объема приме- нения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				Сталь (кроме труб) всего, т		Стальные трубы, т	Панель, т		Лесоматери- алы, приведен- ные к кругло- му лесу, м <sup>3</sup>
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. форма 5	БТУ Покрытие из многопустотных плит ПС48-12	м <sup>3</sup>	5,42	0,25	0,43	-	1,55	1,55	-
2. То же	НТУ Покрытие из ре- бристых плит ПАЛУ -2, ПАЛУ-4 -2 1,5x6 1,5x6	"	3,94	0,34x0,86=0,29	0,51x0,86=0,44	-	1,27x0,86=1,09	1,27x0,86=1,09	-
	Всего (снижение увеличение "↓" "↑")			-0,04	-0,01		+0,46	+0,46	

Главный инженер проекта

" 11 " ноября 1985 г.*Кисель* - Г.В. Пясляне

Составил рук. группы

Проверил главный инженер

*Л.И. Лебедева*

А.И. Лебедева

Е.И. Козаков

Проектный институт  
"Гипротрансмгидравлязвязь"

Типовой проект пневматической почты для пересылки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 агрегата

## ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому  
объекту

Объект: Типовой проект - МГ-46

Общая площадь - 51,3 м<sup>2</sup>

Сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту - 11,79 тыс.руб.

Расход материалов по объекту:

Стали всего - 1,83 т

Цементе - 16,5 т

То же, приведенной - 2,07 т

Цементе приведенного - 15,1 т

№ III	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислении	Показатель расхода материалов: снижение "↓" увеличение "↑"	Показатели удельного расхода материалов (на 1000 м <sup>2</sup> общей площади)		Показатели расхода материалов, т на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-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	Сталь (без труб) в натуральном исчислении	$\Sigma_m = \frac{-0,04 \times 100}{1,83 - 0,04} =$ = -2,23%	$y_{MI} = \frac{1,83 - 0,04}{0,0513} =$ = 34,89 т	$y_{M2} = \frac{1,83 \times 0,86}{0,0513} =$ = 30,68 т	$P_{MI} = \frac{1,83 - 0,04}{0,01179 + 0,000196} =$ = 149,34 т	$P_{M2} = \frac{1,83}{0,01179} =$ = 155,22 т
	в приведенном исчислении	$\Sigma_m = \frac{0,01 \times 100}{2,07 - 0,01} =$ = -0,48%	$y_{MI} = \frac{2,07 - 0,01}{0,0513} =$ = 40,15 т	$y_{M2} = \frac{2,07 \times 0,86}{0,0513} =$ = 34,70 т	$P_{MI} = \frac{2,07 - 0,01}{0,01179 + 0,000196} =$ = 171,87 т	$P_{M2} = \frac{2,07}{0,01179} =$ = 175,57 т
	Цемент в натуральном исчислении	$\Sigma_m = \frac{0,46 \times 100}{16,5 + 0,46} =$ = +2,71%	$y_{MI} = \frac{16,5 + 0,46}{0,0513} =$ = 330,60 т	$y_{M2} = \frac{16,5 \times 0,86}{0,0513} =$ = 276,61 т	$P_{MI} = \frac{16,5 + 0,46}{0,01179 + 0,000196} =$ = 1414,98 т	$P_{M2} = \frac{16,5}{0,01179} =$ = 1399,49 т
	в приведенном исчислении	$\Sigma_m = \frac{0,46 \times 100}{15,1 + 0,46} =$ = +2,96%	$y_{MI} = \frac{15,1 + 0,46}{0,0513} =$ = 303,31 т	$y_{M2} = \frac{15,1 \times 0,86}{0,0513} =$ = 253,14 т	$P_{MI} = \frac{15,1 + 0,46}{0,01179 + 0,000196} =$ = 1298,18 т	$P_{M2} = \frac{15,1}{0,01179} =$ = 1280,74 т

Главный инженер проекта  
(Начальник отдела)

*С.И.И.*

Г.В.Поялове

Составил рук. группы

Проверил главный инженер  
раздела

*Л.И.*  
*К.И.*

А.И.Лебедева

В.И.Козаков

" 11 " ноября 1985 г.

Новая техника

Проектный институт  
"Гипротрансисигнализация"Типовой проект пневматической почты для пересылки  
грузовых документов. Здание воздуходувной на  
3-4 агрегата

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных  
работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по объекту

Стройка (очередь строительства)

Общая площадь - 51,3 м<sup>2</sup>

Общая сметная стоимость - 17,20 тыс.руб.

В том числе строительно-монтажных работ - 11,79 тыс.руб.

Составлено в ценах 1984 г. Территориальный район - Ia

Класс ПП	Наименование проектных организаций-разработ- чиков и их ведомствен- ная подчиненность	Наименование объек- тов	Снижение "+", увеличение "-"							
			сметной стоимости строитель- но-монтаж- ных работ, тыс.руб.	затрат труда, чел.-дн.	стали, т		Стальных труб, т	цемента, т		Лесоматериа- лов, приве- денных к круглому лесу (м <sup>3</sup> )
					в натур- альном исчис- лении	в приве- денном исчисле- нии		в натур- альном исчис- лении	в приве- денном исчисле- нии	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Типовой проект МТ-46 Расчет Эс, Эсм, УкI, Ук2	+0,196	+0,95	-0,04	-0,01	-	+0,46	+0,46	-
			приведен в форме 3							

Главный инженер проекта

*А.В.Пясняне* - Г.В.Пясняне

Составил рук. группы

*А.И.Лебедева*

А.И.Лебедева

"11" ноября 1985 г.

Проверил главный инженер  
раздела*Е.И.Казков*

Е.И.Казков

501-5-71.86 альбом 5

Новая техника

Проектный институт  
"Гипротрансгазсвязь"Типовой проект пневматическая почта для пересылки  
грузовых документов. Здание воздушной на  
3-4 этажах. М-46

-13-

Форма 9

## ОБЪЕКТНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК №

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

Стройка (очередь строительства)

Общая площадь 51,3 м<sup>2</sup>

Составлена в ценах 1964 г. Территориальный район - Ia

№ п/п	Обозначение технического уровня (БТУ, НТУ)	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Един. измер:	На единицу измерения конструктивного элемента, виды работ								Лесоматери- алы, приве- денные к круглому лесу, м <sup>3</sup>	Условия строитель- ства, ха- рактерис- тика, примеча- ния
				сметная стоим. (прямых затрат)	затраты труда, чел.-дн.	Сталь (кроме труб), т		Стальные трубы, т	Цемент, т				
						в натур- альном исчис- лении	в приве- денном исчис- лении		в натур- альном исчис- лении	в приве- денном исчис- лении			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	БТУ	Покрытие из многослойных плит ПС48-12 по серии I.141-1, вып.	м <sup>2</sup>	13,59	0,044	0,00494	0,00853	-	0,0307	0,0307	-	-	
2	НТУ	Покрытие из ребристых плит ПАТУ - 2 и ПАТУ-4 - 2 1,5x6,0 1,5x6,0	"	11,41	0,028	0,00630	0,00944	-	0,0235	0,0235	-	-	

Составил рук. группы

А.И. Лебедева

Проверил главный инженер  
раздела

Е.И. Козаков

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать 28<sup>го</sup> 1979 г.  
Заказ 7-4618 Тираж: 200