Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ВОПРОСАМ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ

ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ

НА ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

Часть 24

Чертежно-копировальные, сметные работы и проектирование организации строительства

Утверждена
Госстроем СССР, Государственным комитетом
Совета Министров СССР по вопросам труда и
заработной платы с введением в действие
с 1 января 1973 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва—1973

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ВОПРОСАМ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ

ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ

НА ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

Часть 24

Чертежно-копировальные, сметные работы и проектирование организации строительства

Москва — 1978

УДК 69.003 : 658.53 (083.75 ЕНВиР) + 69.05 1658.5.012.2

Часть 21 «Чертежно копировальные, сметные работы и проектирование организации строительства» Единых норм времени и расценок на проектные и изыскательские работы, разработана институтом Промстройпроект Госстроя СССР.

Ответственный исполнитель — инж. *И. И. Фридбург*
(институт Промстройпроект)

Е $\frac{0324-465}{047(01)-78}$ Инструкт.-нормат. II—II, кв.—3/27—71

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. В настоящей части предусматриваются нормы времени (Н. вр.) и расценки (Расц.) на сдельно оплачиваемые чертежно-копировальные, сметные работы и проектирование организации строительства.

2. Н. вр. выражены в *ч*, Расц.— в руб. и коп.

3. При применении Н. вр. и Расц. настоящей части необходимо руководствоваться Общей частью ЕНВиР.

1. ЧЕРТЕЖНО-КОПИРОВАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

1.1. В настоящем разделе предусматриваются нормы времени (Н. вр.) и расценки (Расц.) на работы по вычерчиванию, перечерчиванию чертежей, чертежно-оформительские, графические для издательства и копировальные.

1.2. При более плотном заполнении листа, чем предусмотрено Общей частью ЕНВиР, к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,1.

1.3. Промасливание калек учтено нормами времени и дополнительной оплате не подлежит.

Таблица 1

Характеристика категорий сложности чертежей

№ п. п	Характеристики	Категории сложности
1	Более 50% линий или окружностей длиной (окружностей по диаметру) более 30 *мм*, наличие до 30% циркульных линий	I
2	Более 50% линий или окружностей длиной (окружностей по диаметру) более 20 до 30 *мм*, наличие более 30% циркульных линий, от 8 до 16 сопряжений кривых линий с прямыми; крупной прямой или косой штриховки с расстояниями более 3 *мм*	II
3	Более 50% линий или окружностей длиной (окружностей по диаметру) более 10 до 20 *мм*, наличие от 17 до 24 сопряжений кривых линий с прямыми; прямой и косой штриховки с расстояниями более 2 до 3 *мм* или перекрестной штриховки — более 3 *мм*, наличие горизонталей . .	III
4	Более 50% линий или окружностей длиной (окружностей по диаметру) более 5 до 10 *мм*, наличие от 25 до 32 сопряжений кривых линий с прямыми; прямой и косой штриховки с расстояниями более 1 до 2 *мм* или перекрестной штриховки более 2 до 3 *мм*, наличие горизонталей . .	IV

Продолжение табл. 1

№ п. п.	Характеристика	Категория сложности
5	Более 50% линий или окружностей длиной (*окружностей по диаметру*) до 5 *мм*, наличие 6 и более сопряженных кривых, очерченных из разных центров различными радиусами; более 32 сопряжений кривых линий с прямыми; прямой, косой и перекрестной штриховки с расстояниями до 1 *мм*, наличие горизонталей	V

1.4. Для определения категории сложности чертежа необходимо наличие не менее двух факторов, перечисленных в табл. 1. При наличии только одного фактора чертеж относится на одну категорию сложности ниже той, в которой приведен этот фактор.

1.5. Категория сложности чертежа определяется для листа в целом.

1.6. При определении категории сложности штриховка принимается в расчет, если она занимает не менее 10% площади чертежа, а сопряжения кривых линий с прямыми — если их на листе формата 24 не менее 8.

Таблица 2

Характеристика групп насыщенности чертежей

Группа насыщенности чертежа	Количество линий на 1 *дм* по вертикали или горизонтали
I	До 10
II	От 11 до 20
III	» 21 » 30
IV	» 31 » 40
V	Более 40

1.7. Группа насыщенности чертежа определяется ориентировочно подсчетом количества линий на 1 *дм* чертежа в горизонтальном или вертикальном направлении.

При определении группы насыщенности чертежей линии штриховки в подсчет не включаются.

1.8. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расц. (табл. 4, 5, 8) применяются коэффициенты, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

№ п. п.	Дополнительные факторы	Коэффициент
	Чертежные и копировальные работы	
1	Разделка пером, заливка тушью (не менее 10% площади чертежа)	До 1,3
2	Вычерчивание и копирование чертежа с надписями на иностранном языке при наличии на листе формата 24 знаков:	
	до 500	1,1
	» 1000	1,2
	более 1000	1,3
3	Вычерчивание и копирование чертежей IV и V категорий сложности при группах насыщенности III, IV и V типовых проектов, чертежей для издания типографским способом	До 1,5
4	Вычерчивание и копирование чертежей I, II и III категорий сложности всех групп насыщенности, IV и V категорий сложности при группах насыщенности I и II типовых проектов и чертежей унифицированных конструкций и деталей для повторного применения	» 1,3
5	Затушевка чертежа карандашом с обратной стороны кальки (не менее 10% площади чертежа)	» 1,2
	Копировальные работы	
6	Копирование с печатного оригинала	» 1,2
7	Копирование из нескольких оригиналов или при передвижках или наклейках (не менее трех на одном листе формата 24)	» 1,1
8	Копирование чертежей размером листа формата:	
	11	1,2
	12	1,1
9	Обводка тушью чертежа, выполненного в карандаше	1,1

1.9. При наклейке на чертеж надписей, отпечатанных на пишущей машинке, П. вр. и Расц. не понижаются

1.10. При нормировании чертежных и копировальных работ необходимо пользоваться альбомами чертежей, утвержденными как эталоны руководителем проектной организации по согласованию с местным комитетом профсоюза.

ЧЕРТЕЖНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Таблица 4

Измеритель — лист *Разряд работы — II*

№ нормы	Категория сложности	Группа насыщенности чертежей									
		I		II		III		IV		V	
		Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.
		а		б		в		г		д	
1	I	2,6	1—05	5,1	2—06	8	3—23	11	4—44	14	5—66
2	II	4,6	1—86	8	3—23	11,8	4—77	14	5—66	17,8	7—19
3	III	7	2—83	10,6	4—28	13,4	5—41	16,9	6—83	23,4	9—45
4	IV	9	3—64	12,5	5—05	15,6	6—30	20	8—08	26,6	10—75
5	V	10	4—04	14	5—66	17,8	7—19	23,4	9—45	30	12—12

ПЕРЕЧЕРЧИВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Таблица 5

Измеритель — лист *Разряд работы — I*

№ нормы	Категория сложности	Группа насыщенности чертежа									
		I		II		III		IV		V	
		Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.
		а		б		в		г		д	
6	I	2,2	0—79	1,8	1—73	6,9	2—49	10,1	3—65	12,3	4—44
7	II	4	1—44	7	2—53	9,4	3—39	13	4—69	15,7	5—67
8	III	7	2—53	8,8	3—18	11,6	4—19	15,4	5—56	19	6—86
9	IV	7,6	2—74	10,7	3—86	14,1	5—09	19	6—86	22,3	8—05
10	V	9	3—25	12,8	4—62	16,3	5—88	20,1	7—26	26,8	9—67

Примечания: 1. Нормами предусматривается перечерчивание чертежей без изменения масштаба.

2. Перечерчивание чертежей с изменением масштаба нормируется по вычерченному листу с применением коэффициента 1,2.

3. Перечерчивание чертежей в зеркальном изображении нормируется с применением коэффициентов:

при сохранении масштаба — 1,3;

» изменении » — 1,5.

ЧЕРТЕЖНО-ОФОРМИТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

1.11. В табл 6 предусматриваются Н. вр. и Расц. на вычерчивание и карандаше таблиц, диаграмм, штампов, графление листов формата 11, иллюминирование чертежей.

Таблица 6

Разряд работы — I

№ норм	Наименование работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.
11	Угловой штамп с заполнением граф и написанием наименования организации печатным шрифтом	штамп	0,19	0—17,7
12	Боковой штамп с заполнением граф	»	0,18	0—03,5
13	Графление листа формата 11 для паспорта проекта, расчетных листов, календарных планов, таблиц и ведомостей	Лист формата 11	0,25	0—09
14	Нанесение на карты условных знаков	10 знаков	0,42	0—15,2
	Иллюминирование чертежей красками или тушью в один цвет:			
15	железных и шоссейных дорог схем коммунального транспорта и др.	10 *дм*	0,11	0—04
16	границ в один слой, простой береговой линии	То же	0,2	0—07,2
17	береговой сложной линии . . .	»	0,42	0—15,2
	стран, морей озер, областей на картах:			
18	крупномасштабных до 1:5000	10 $дм^2$	0,14	0—05,1
19	мелкомасштабных 1 : 10000 и более мелкий	То же	0,42	0—15,2
	архитектурных чертежей (планы и разрезы):			
20	на планшетах	$дм^2$	0,14	0—05,1
21	» спиьках	»	0,11	0—04
22	инженерных схем на планшетах с условными обозначениями и надписями: водопровода, канализации, водостоков ирригации, электроснабжения теплоснабжения, озеленения	»	0,08	0—03
23	вертикальной планировки, карт стояния грунтовых вод, геологической характеристики грунтов, графиков	»	0,11	0—04
	Раскраска фотографий:			
24	слабая одноцветная	»	0,2	0—07,2
25	» многоцветная	»	0,34	0—12,3
26	яркая с применением рейсфедера	»	0,42	0—15,2

Примечания: 1. По нормам № 11—13 нормируются работы, выполняемые отдельно по заданию руководителя работ.

2. Выполнение работ по иллюминированию чертежей несколькими цветами нормируется с коэффициентом до 1,3.

3. Выполнение цветными карандашами работ по иллюминированию чертежей нормируется с коэффициентом 0,5.

1.12. Обмер производится по габаритам чертежа без учета свободных мест.

1.13. Классификация работ по категориям сложности графического иллюстративного материала для изготовления клише:

I — без уменьшения масштаба изображения с преобладанием прямых линий без штриховки;

II — с уменьшением масштаба изображения или при наличии мелкой штриховки и циркульных или лекальных кривых линий;

III — с уменьшением масштаба изображения и при наличии мелкой штриховки, циркульных и лекальных линий.

1.14. Знаки (буквы и цифры), расположенные вне габарита чертежа, по которому производится обмер площади, нормируются отдельно.

Таблица 7

Разряд работы — II

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности					
			I		II		III	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в	
27	Чертежи, выполняемые с фотографий	$см^2$	0,028	0—01,1	0,036	0—01,5	0,056	0—02,3
28	Чертежи с изменениями, проработкой деталей или тоновой прорисовкой и чертежи, насыщенные большим количеством мелких линий	»	0,036	0—01,5	0,056	0—02,3	0,084	0—03,4
29	Нанесение знаков (с учетом уменьшения масштаба) для типографского набора и изготовления клише	10 знаков (букв, цифр)	0,084	0—03,4	0,084	0—03,4	0,084	0—03,4

КОПИРОВАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.15. Оригиналы чертежей, поступающие для снятия копий, должны быть четко выполнены, иметь разборчивые надписи.

1.16. Копирование таблиц, спецификаций, надписей и т. п., занимающих до 25% площади чертежа, нормируется по Н. вр. и Расц. на выполнение основного чертежа — более 25% или копирование их на отдельных листах — по нормам № 42—44.

1.17. Качество копии чертежа определяется точным соответствием ее оригиналу, четкостью, чистотой выполнения, качественным написанием шрифта и отсутствием ошибок. Ошибки или пропуски должны быть исправлены исполнителем без дополнительной оплаты.

1.18. При наличии цифр или букв более 200 на 1 $дм^2$ написание последующих знаков сверх 200 нормируется дополнительно по нормам № 42 и 43.

Таблица 8

Копирование чертежей

Измеритель — лист *Разряд работы — I*

№ нормы	Категория сложности	Группа насыщенности чертежа									
		а		б		в		г		д	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр	Расц.	Н. вр	Расц.	Н. вр.	Расц.
30	I	2,08	0—75,1	4	1—44	5,84	2—11	7,44	2—69	10,5	3—79
31	II	3,28	1—18	5,84	2—11	8	2—89	9,36	3—38	12,8	4—62
32	III	4,4	1—59	7,44	2—69	9,76	3—52	11,7	4—22	15,2	5—49
33	IV	5,6	2—02	9,36	3—38	11,7	4—22	14	5—05	17,5	6—32
34	V	6,72	2—43	11,2	4—04	14	5—05	16,8	6—06	21	7—58

Таблица 9

Выполнение и копирование надписей

Измеритель — 10 знаков *Разряд работы — I*

№ строки	Наименование работы	Высота букв в мм							
		до 10		до 15		до 20		более 20	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б		в		г	
35	Выполнение надписей капитальным, фигурным или заголовочным шрифтом с размещением букв . . .	0,24	0—08,7	0,34	0—12,3	0,51	0—18,4	0,85	0—31
36	Копирование тушью надписей, выполненных капитальным, фигурным или заголовочным шрифтом .	0,13	0—04,7	0,17	0—06,1	0,19	0—06,9	0,21	0—07,6

Примечание. При обмере чертежа исключается площадь, занятая надписями, нормируемыми отдельно.

РАЗНЫЕ КОПИРОВАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

1.19. В *табл.* 10 предусматриваются Н. вр. и Расц. на разные копировальные работы, выполняемые по отдельным заданиям.

Таблица 10

Разряд работы — I

№ строки	Наименование работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.
37	Угловой штамп с заполнением граф, написанием наименования организации печатным шрифтом и обводкой рамки чертежа форматом свыше 4I	штамп	0,4	0—14,4
38	Боковой штамп с заполнением граф	»	0,11	0—04
39	Эмблема для штампа	»	0,44	0—16
40	Заполнение нормальным шрифтом библиотечной карточки или этикетки для папки	карточка	0,09	0—03,2

Продолжение табл. 10

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.
41	Графление тушью листов формата 11 для паспортов проекта, расчетных листов, календарных планов	лист формата 11	0,23	0—08,3
	Написание тушью текста или цифрового материала (25 строк длиной 150 *мм* по 45—50 знаков в строке):			
42	с графлением	То же	0,9	0—32,5
43	без графления	»	0,77	0—27,8
44	Спецификация с показанием арматуры, фасонных частей и т. п. (25 строк, длина строки 150 *мм* по 45—50 знаков в строке) с графлением	»	1,02	0—36,8
	Номограммы, графики и диаграммы:			
45	без сетки	»	0,9	0—32,5
46	с сеткой более 5×5 *мм*	»	1,17	0—42,2
47	» » до 5×5 *мм*	»	1,61	0—58,1
	Титульные листы и обложки для альбомов:			
48	простые	»	1,16	0—52,7
49	сложные	»	2,33	0—84,1

Примечания: 1. Титульные листы и обложки считаются сложными при выполнении букв и цифр в две линии.

2. Копирование строительных паспортов и паспортов технологического оборудования нормируется раздельно: схемы — по нормам № 30—34, текстовой и цифровой материал — по нормам № 42—44.

3. Нормами № 45—47 предусматривается вычерчивание до двух кривых. При наличии более двух кривых за каждую дополнительную кривую сверх двух к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,1.

2. СМЕТНЫЕ РАБОТЫ

2.1. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на составление следующей документации:

а) смет к техническим, техно-рабочим проектам и к рабочим чертежам типовых проектов на строительные, санитарно-технические, электротехнические, монтажные и другие виды работ по готовым объемам работ и готовым спецификациям на оборудование по каталогам единичных расценок и ценникам на монтаж оборудования;

б) смет по укрупненным сметным нормам и прейскурантам;

в) единичных расценок для конструкций и работ, предусмотренных сметными справочниками IV части СНиП;

г) единичных расценок на основе ЕНиР, ВНиР и других нормативных материалов на работы, отсутствующие в сметных нормах;

д) выборок ресурсов: затрат труда, заработной платы, расхода материалов, изделий, полуфабрикатов, конструкций, средств механизации и транспорта;

е) привязки единых районных единичных расценок к местным условиям строительства;

ж) каталогов единичных расценок;

з) калькуляций цен на строительные материалы и изделия (с составлением калькуляций транспортных расходов).

2.2. Нормами предусматривается составление сметной документации с использованием готовых бланков.

2.3. Арифметический подсчет нормами не учтен (за исключением нормы № 73) и нормируется по нормам № 82 и 83.

2.4. Составление сводных и объектных смет выполняется работниками, находящимися на повременной оплате труда.

2.5. При повторном использовании материалов для составления сметной документации к Н вр и Расц. применяется коэффициент не более 0,7.

2.6. Нормами учтена корректировка исполнителем одного экземпляра сметной документации после печати

2.7. Нормы на подсчет объемов работ помещены в соответствующих частях ЕНВиР.

Таблица 11

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц
	Составление смет по форме № 5 по готовым объемам работ и единичным расценкам:				
	на общестроительные работы:				
50	с написанием текста . . .	позиция	V	0,13	0—08,3
51	по готовому тексту . . .	То же	IV	0,1	0—05,2
	на санитарно-технические работы:				
52	с написанием текста . . .	»	IV	0,11	0—05,7
53	по готовому тексту . . .	»	III	0,08	0—03,7

Примечания: 1. Одной позицией считается проставление шифра, объема работ и расценки.

2. Составление выборки ресурсов нормами не учтено и нормируется по норме № 72.

3. Расчет ценообразования, проставляемый в тексте, нормируется дополнительно по норме № 59.

4. Составление смет на санитарно-технические работы и технологические трубопроводы с применением ценника на монтаж оборудования нормируется по нормам № 57 и 58.

Продолжение табл. 11

№ норм	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц
	Составление смет на технологическое оборудование и аппаратуру (приборы автоматического контроля и регулирования, связи, СЦБ и др.), оборудование котельных по готовым спецификациям с написанием текста:				
	по форме № 4 с определением стоимости монтажа оборудования по ценникам с введением всех ценностных коэффициентов и определением стоимости оборудования:				
54	при отсутствии готовых цен в ценниках и прейскурантах или калькулированием цен по узлам . . .	одно наименование оборудования	V	0,55	0—34,9
55	при выписке стоимости оборудования из ценников или прейскурантов . .	То же	IV	0,41	0—21,3
56	по форме № 4 или 3 с определением стоимости оборудования по ценникам или прейскурантам и определением стоимости монтажа в процентах от стоимости оборудования . . .	»	IV	0,26	0 - 13,5
	Составление смет на прочее оборудование (выключатели, пускатели, кнопки реле и др.) и санитарно-техническое оборудование по готовым спецификациям с написанием текста:				
57	по форме № 4 с выпиской стоимости оборудования из ценников или прейскурантов и определением стоимости мон-				

Продолжение табл. 11

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц
	тажа оборудования по ценникам с введением всех ценностных коэффициентов	одно наименование оборудования	IV	0,22	0—11,4
58	по форме № 3 или 4 с определением стоимости оборудования по ценникам или прейскурантам или стоимости монтажа оборудования по ценникам Госстроя СССР	то же	IV	0,15	0—07,8
59	Проставление в смете стоимости не учтенных ценниками материалов	одно наименование материала	IV	0,08	0—04,2
	Составление единичных расценок по СНиП или ведомственным нормативам в которых приведены все необходимые данные для определения расценки (с выпиской элементов затрат, проставлением цен, проверкой результатов подсчетов по отдельным расценкам с написанием текста):				
	для первых колонок табличной формы при количестве затрат в расценке:				
60	до 8	расценка	IV	0,2	0—10,4
61	от 9 до 15	То же	IV	0,33	0—17,2
62	» 16 » 20	»	IV	0,39	0—20,3
63	» 21 » 30	»	IV	0,53	0—27,6
64	более 30	»	IV	0,8	0—41,6
	для последующих колонок табличной формы при количестве затрат в расценке:				
65	до 8	»	IV	0,08	0—04,2
66	от 9 до 15	»	IV	0,16	0—08,4
67	» 16 » 20	»	IV	0,2	0—10,4
68	» 21 » 30	»	IV	0,26	0—13,5
69	более 30	»	IV	0,32	0—16,6

Продолжение табл. 11

№ норм	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
70	Составление дополнительных единичных расценок (нормы на которые отсутствуют в СНиП) с применением ЕНиР, ВНиР, местных норм, производственных норм расходов материалов и других нормативных документов по готовым объемам работ с написанием текста, проставлением норм и цен	одно наименование затрат	V	0,2	0—12,7
71	Составление вспомогательных таблиц для определения дополнительных затрат по материалам и заработной плате рабочих при привязке ЕРЕР к местным условиям с написанием текста	То же	IV	0,2	0—10,4

Примечание. При заполнении готовых бланков единичных расценок и вспомогательных таблиц с готовым текстом и сметными нормами к нормам № 60—69 и 71 применяется коэффициент 0,4.

72	Составление выборок ресурсов из смет без применения специальных машин	параграф сметы	III	0,19	0—08,8

Примечание. Параграфом считается показатель стоимости вида работ или конструктивного элемента, включая стоимость материалов и конструкций, проставленных в смете отдельной строкой.

73	Составление каталогов (сборников) единичных расценок по форме № 5-а с написанием текста и арифметическими подсчетами	расценка	IV	0,09	0—04,7
74	Проставление цен в заготовленные сборники единичных расценок или каталогов	То же	IV	0,07	0—03,6
75	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и изделий	калькуляция	IV	0,73	0—37,9

Примечание. Калькуляцией считается расчет транспортных расходов на 1 *т* материалов или конструкций от каждого поставщика при наличии до двух видов транспорта. За каждый вид транспорта сверх двух Н. вр. и Расц. увеличиваются на 20%.

Продолжение табл. 11

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
76	Составление калькуляции стоимости строительных материалов, полуфабрикатов и изделий с учетом отпускных цен, транспортных расходов наценок снабженческо-сбытовых организаций и заготовительно-складских расходов	одно наименование материала или изделия	IV	0,44	0—22,9
	Составление смет на общестроительные, санитарно-технические и специально-строительные работы по показателям постоянных затрат укрупненных сметных норм или прейскурантов по готовым объемам работ с написанием текста				
77	по форме № 3 без учета изменений конструктивных элементов и коэффициентов, приведенных в общих указаниях или технических частях норм	позиция	V	0,14	0—08,9
78	с применением поправочных коэффициентов, приведенных в общих указаниях или технических частях норм	То же	V	0,17	0—10,8
79	За каждое изменение постоянных затрат по конструктивным элементам исчисленное в соответствии с указаниями, приведенными в укрупненных сметных нормах или прейскурантах, добавлять к нормам № 77 и 78	изменение	V	0,1	0—06,3

Продолжение табл. 11

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
80	Определение в сметах стоимости местных материалов, изделий и конструкций по расходам приведенным в укрупненных сметных нормах и прейскурантах	одно наименование материала или изделия	V	0,08	0—05,1

Примечание. Составление смет на монтажные работы по укрупненным сметным нормам следует расценивать с применением коэффициента 1,1 по нормам:

№ 57 — при определении стоимости монтажных работ, не учтенных ценником материалов и оборудования;

№ 58 — при определении стоимости монтажных работ и не учтенных ценником материалов или монтажных работ и оборудования;

№ 59 — при определении стоимости только монтажных работ.

81	Составление сметных расчетов затрат на временные здания, удорожание работ в зимнее время, содержание дирекции и др. по установленным нормам с написанием текста в виде отдельного расчета .	расчет	V	0,3	0—19
	Арифметические подсчеты на вычислительных машинах (автоматах или полуавтоматах) с применением:				
82	четырех действий	100 арифметических действий	I	0,28	0—10,1
83	двух действий (сложения и вычитания)	то же	I	0,14	0—05,1

Примечание. При выполнении арифметических подсчетов на арифмометрах и счетах к нормам № 82 и 83 применяется коэффициент 1,6.

3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр и Расц. на разработку проектов организации строительства на стадии технического проекта.

3.2. При промежуточных значениях показателей, приведенных в таблицах, применяются Н. вр. и Расц. по ближайшему значению.

3.3. Нормами № 84—114 и 136—154 предусматривается следующее количество наименований: материалов — 20, полуфабрикатов — 10, рабочей силы — 15, объемов работ — 20, строительных машин — 15.

При уменьшении или увеличении количества наименований Н. вр. и Расц. снижается или повышается на 5% за каждое наименование.

3.4. Нормами № 108—114 и 117—122 предусматриваются объекты продолжительностью строительства до 3 лет.

При продолжительности строительства объектов более 3 лет к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,15.

А ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Определение объемов работ и ресурсов по сметам

3.5. Состав работы: выборка из смет объёмов работ по конструктивным элементам, определение по действующим нормам расхода материалов и полуфабрикатов, а также рабочей силы по основным квалификациям.

3.6. Характеристика категории сложности зданий и сооружений к нормам № 84—96:

I — здания в поселках до 3 этажей;

II — » » » 4—5 этажей; несложные здания и сооружения промышленных предприятий с небольшим развитием коммуникаций: предприятий легкой, пищевой, лесной, машиностроительной, полиграфической и других аналогичных по сложности отраслей;

III — сложные здания и сооружения промышленных предприятий с развитыми коммуникациями: районных и заводских ТЭЦ мощностью до 25 тыс. *квт*, целлюлозно-бумажной промышленности, производств искусственного волокна, элеваторов, угольных шахт и карьеров, отдельных цехов заводов черной и цветной металлургии;

IV — сложные здания и сооружения промышленных предприятий с сильно развитыми сложными коммуникациями: предприятий черной и цветной металлургии, химической и газовой промышленности, переработки нефти и ее продуктов, крупных электростанций, обогатительных фабрик и т. п.

Таблица 12

Измеритель — здание или сооружение *Разряд работы — IV*

№ нормы	Объем здания (сооружения), тыс. м³	Категории сложности							
		I		II		III		IV	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б		в		г	
84	До 10	1	0—52	1,2	0—62,4	1,8	0—93,6	—	—
85	» 50	1,2	0—62,4	1,8	0—93,6	2	1—04	3	1—56
86	» 100	1,5	0—78	2	1—04	3	1—56	3,5	1—82
87	» 200	—	—	2,3	1—20	3,5	1—82	3,9	2—03
88	» 300	—	—	3,3	1—72	3,9	2—03	4,4	2—29
89	» 400	—	—	—	—	4,4	2—29	5	2—60
90	» 500	—	—	—	—	—	—	5,6	2—91
91	» 600	—	—	—	—	—	—	6,2	3—22
92	» 700	—	—	—	—	—	—	6,9	3—59
93	» 800	—	—	—	—	—	—	7,9	4—11
94	» 900	—	—	—	—	—	—	8,8	4—58
95	» 1000	—	—	—	—	—	—	9,5	4—94
96	Более 1000	—	—	—	—	—	—	10,2	5—30

Примечания: 1. Н. вр. и Расц. применяются отдельно для каждого вида ресурсов (материалов, рабочей силы, полуфабрикатов, объемов работ).

2. Определение объемов работ и ресурсов по дорогам, санитарно-техническим сетям, эстакадам, дымовым трубам, фундаментам под оборудование и тому подобным сооружениям нормируется по норме № 84-в.

Определение объемов работ и ресурсов по укрупненным показателям

3.7. Состав работы: подсчет (по укрупненным показателям на 1 млн. руб.) объема основных работ, потребности рабочей силы, материалов и полуфабрикатов.

Таблица 13

Измеритель — позиция *Разряд работы — I*

№ нормы	Наименование работ	Н. вр.	Расц.
97	Составление ведомости ресурсов . . .	0,2	0—10,4

Примечание. Позицией считается одно наименование материала, полуфабриката, объема работ.

Составление сводной ведомости ресурсов

3.8. Состав работы: выборка объемов работ из готовых подсчетов, суммирование однородных работ и составление сводной ведомости.

Таблица 14

Составление сводной ведомости объемов работ, рабочей силы, материалов и полуфабрикатов

Измеритель — ведомость *Разряд работы — III*

№ строки	Количество объектов	Наименование сводной ведомости							
		объемов работ		рабочей силы		материалов		полуфабрикатов	
		Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр	Расц.	Н.вр.	Расц.
		а		б		в		г	
98	До 10	2	0—92,4	1,7	0—78,5	2	0—92,4	1,6	0—73,9
99	» 15	3,6	1—66	2,3	1—06	3,9	1—80	2,9	1—34
100	» 20	3,7	1—71	3	1—39	4,6	2—13	3,1	1—43
101	» 25	4,7	2—17	3,7	1—71	5,9	2—73	3,6	1—66
102	» 30	7,3	3—37	4,7	2—17	9,5	4—39	4,6	2—13
103	» 40	10,2	4—71	6,6	3—05	13,9	6—42	6,6	3—05
104	» 50	13,9	6—42	9,5	4—39	14,6	6—75	7,3	3—37
105	» 60	19	8—78	13,1	6—05	19	8—78	9,5	4—39
106	» 100	26,3	12—15	16,1	7—44	23,4	10—81	14,6	6—75

Таблица 15

Составление сводной ведомости основных строительных машин и механизмов

Измеритель — одно наименование машины, механизма
Разряд работы — IV

№ строки	Наименование работы	Н. вр	Расц
107	Составление ведомости потребных машин и механизмов (с указанием марок машин) на основе принятых методов производства работ и производительности машин	0,3	0—15,6

Составление графиков потребности в материально-технических и людских ресурсах

3.9. Состав работы:

а) перенесение объемов работ и перечня объектов из общей ведомости в график;

б) определение по отдельным объектам на основе календарного плана годовых объемов работ, трудовых затрат, расхода материалов, полуфабрикатов и использования строительных машин;

в) составление сводных графиков потребности материалов, полуфабрикатов, рабочей силы и строительных машин.

Таблица 16

Измеритель — график *Разряд работы — IV*

№ нормы	Количество объектов или наименований строительных машин и механизмов	Объемы работ		Рабочая сила		Материалы		Полуфабрикаты		Строительные машины	
		Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.
		а		б		в		г		д	
108	До 10	7,3	3—80	3,6	1—87	5,5	2—86	3,7	1—92	7,3	3—80
109	» 20	9,5	4—94	4,7	2—44	7,3	3—80	5	2—60	9,5	4—94
110	» 30	15,3	7—96	7,3	3—80	11	5—72	7,3	3—80	15,3	7—96
111	» 50	20,4	10—61	9,5	4—94	15,3	7—96	9,5	4—94	20,4	10—61
112	» 75	24,8	12—90	11,7	6—08	19	9—88	12,4	6—45	24,8	12—90
113	» 90	31,4	16—33	15,3	7—96	22,6	11—75	16,1	8—37	31,4	16—33
114	» 100	37,2	19—34	17,5	9—10	28,5	14—82	19	9—88	37,2	19—34

Таблица 17

Графическое оформление методов производства работ

Измеритель — лист формата 11 *Разряд работы — IV*

№ нормы	Наименование работы	Н. вр.	Расц.
115	Вычерчивание по готовому профилю схемы производства работ в планах и разрезах	4,2	2—18

Составление таблиц расхода воды, электроэнергии, пара, тепла и воздуха

3.10. Состав работы: составление по выявленным потребителям и нормам таблицы расходов воды, пара, тепла, электроэнергии, воздуха.

3.11. Характеристика категории сложности:

I — количество потребителей до 10;

II — » » от 11 до 20;

III — » » более 20.

Таблица 18

Измеритель — таблица *Разряд работы — IV*

№ позиции	Наименование работы	Категория сложности					
		Н. вр.	Расц	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б		в	
116	Составление таблицы расходов одного наименования	5,8	3—02	8	4—16	10,2	5—30

Составление ведомости грузооборота

3.12. Состав работы:

а) составление ведомости внеплощадочного и внутриплощадочного грузооборота по основным строительным материалам, полуфабрикатам, строительному и технологическому оборудованию, бытовым и прочим грузам по годам строительства и по роду транспорта;

б) определение суточного грузопотока на расчетный период;

в) составление ведомости транспортных средств.

3.13. Характеристика категории сложности:

I — количество видов транспорта 2;

II — » » » 3;

III — » » » 4.

Таблица 19

Измеритель — ведомость *Разряд работы — IV*

№ позиции	Общий годовой грузооборот, тыс. т	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц
		а		б		в	
117	До 50	5,9	3—07	9,5	4—94	11,7	6—08
118	» 100	9,5	4—94	11,7	6—08	17,5	9—10
119	» 200	13,1	6—81	17,5	9—10	23,4	12—17
120	» 500	21,2	11—02	23,4	12—17	29,9	15—55
121	» 1000	—	—	32,9	17—11	41,6	21—63
122	» 2000	—	—	41,6	21—63	53,3	27—72

Составление ведомости складского хозяйства

3.14. Состав работы:

а) расчет потребных площадей открытых и закрытых складов при заданных расходах материалов и нормах их запаса;

б) составление по установленным типам сооружений титульных списков складского хозяйства и механизмов;

в) составление строительной характеристики складских сооружений.

3.15. Характеристика категории сложности объема механизированных погрузочно-разгрузочных работ:

I — до 50%, количество типов закрытых складов — 1;
II — до 50%, » » » » — 2—3;
III — более 50% или » » » более 3.

Таблица 20

Разряд работы — IV

№ нормы	Площадь складов, тыс. м²	Категория сложности					
		I		II		III	
		II вр	Расц.	II. вр.	Расц.	II. вр	Расц.
		а		б		в	
123	До 1	2,8	1—46	3,8	1—98	—	—
124	» 2	3,8	1—98	5,9	3—07	6,6	3—43
125	» 3	4,7	2—44	6,6	3—43	10,2	5—30
126	» 5	8	4—16	10,2	5—30	11,7	6—08
127	» 7	10,2	5—30	13,1	6—81	15,3	7 98
129	» 10	15,3	7—98	16,8	8—74	19,7	10—24

Составление строительного генерального плана

3.16. Состав работы: нанесение по разработанной схеме на готовую подоснову временных зданий и сооружений, транспортной сети, трассы водопровода и энергосетей, составление экспликации временных и постоянных сооружений.

3.17. Характеристика категорий сложности:

I — предприятия легкой, пищевой, деревообрабатывающей, машиностроительной промышленности, строительных материалов и строительной индустрии;

II — предприятия черной и цветной металлургии, химической и нефтеперерабатывающей промышленности, ТЭЦ.

Таблица 21

Разряд работы — IV

№ нормы	Площадь, га	Категория сложности			
		I		II	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б	
129	До 20	20,2	15—18	43,8	22—78
130	» 50	35	18—20	48,9	25—43
131	» 100	40,2	20—90	51,1	26—57
132	» 150	54,8	28—50	62	32—24
133	» 200	72,3	37—60	82,5	42—90
134	» 300	92	47—84	104	54—08

Примечания: 1. При разработке стройгенплана с учетом хозяйств субподрядных или специализированных организаций на каждую организацию Н. вр. и Расц. увеличивается на 10%.

2. При больших площадях и малой застройке (например радиостанции) к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,75.

3. При составлении стройгенпланов на расширение и реконструкцию действующих предприятий к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,3.

4. При площади более 300 *га* на каждые последующие 100 *га* к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,3.

При составлении стройгенпланов на расширение и реконструкцию действующих предприятий указанный коэффициент не применяется.

5 При отсутствии готовой подосновы работы по вычерчиванию постоянных сооружений нормируются по разделу I настоящей части.

Составление сводной ведомости объектов строительного хозяйства

Таблица 22

Измеритель — сооружение или механизм *Разряд работы — IV*

№ нормы	Наименование работы	Н. вр.	Расц.
135	Составление сводной ведомости объектов строительного хозяйства	0,2	0—10,4

Б ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ (ВОДОВОДЫ, КОЛЛЕКТОРЫ, НЕФТЕПРОВОДЫ, ГАЗОПРОВОДЫ)

Определение объемов работ и ресурсов

3.18. Состав работы:

а) выборка из смет объемов работ по конструктивным элементам;

б) подсчет потребности в материалах, полуфабрикатах и рабочей силе по действующим нормам.

3.19. Характеристика категории сложности магистральных трубопроводов, прокладываемых:

I — в однородных гидрогеологических условиях;

II — в разнородных гидрогеологических условиях.

Таблица 23

Измеритель — участок протяженностью до км

Разряд работы — IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности			
		I		II	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б	
136	Выборка объемов работ из сметы	1,3	0—68	1,8	0—93,6
137	Подсчет потребности в материалах, полуфабрикатах и рабочей силе	3,1	1—61	3,7	1—92

Примечания: 1. Нормой № 137 предусматривается наличие на участке трубопроводов одного диаметра. На каждый трубопровод с другим диаметром к Н. вр. и Расц применяется коэффициент 1,1.

2. Определение объемов работ и ресурсов по объектам, входящим в комплекс магистральных трубопроводов, за исключением колодцев, нормируется отдельно (переходы через реки и овраги, переходы под железными дорогами, эстакады) по табл. 24.

Таблица 24

Объекты, входящие в комплекс строительства магистральных трубопроводов

Измеритель — объект *Разряд работы — IV*

№ строки	Наименование объекта	Наименование работы			
		выборка объемов работ из смет		подсчет потребности в материалах, полуфабрикатах и рабочей силе	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б	
	Переходы через реки и овраги шириной, м:				
138	до 50	0,3	0—15,6	1,2	0—62,4
139	более 50 до 100	0,5	0—26	2,3	1—20
	Переходы под железными дорогами:				
140	открытым способом	0,7	0—36,4	1,3	0—67,6
141	горизонтальным бурением или продавливанием	0,7	0—36,4	1,2	0—62,4
142	штольневой проходкой	1	0—52	2	1—04
143	Эстакады	0,3	0—15,6	0,8	0—41,6

Таблица 25

Объекты внешнего водопровода, канализации и нефтеперекачечных узлов

Разряд работы — IV

№ нормы	Наименование объекта	Измеритель	Наименование работы			
			выборка объемов работ из смет		подсчет потребности в материалах, полуфабрикатах и рабочей силе	
			Нвр	Расц.	Нвр	Расц.
			а		б	
	Наружные сети подземных трубопроводов (водопровод, канализация, технологические нефтегазопроводы) при наличии разных диаметров труб:					
144	до 3	сеть одного назначения	1,2	0—62,4	3,7	1—92,4
145	более 3	То же	1,6	0—83,2	4,1	2—13,2
146	Открытые лотки и канавы	сечение	0,3	0—15,6	0,8	0—41,6
147	Подземные резервуары, дезинфекторы, эмшерские колодцы, метантенки, оттойники, биофильтры	объект	1	0—52	1,9	0—98,8
148	Металлические резервуары для хранения нефти с обваловкой и обвязкой трубопроводов . .	То же	0,9	0—46,8	1,9	0—98,8
149	Поля фильтрации, иловые площадки, испарительные пруды, накопители	»	1,3	0—67,6	3,7	1—92

Продолжение табл. 25

№ норм	Наименование объекта	Измеритель	Наименование работы			
			выборка объемов работ из смет		подсчет потребности в материалах, полуфабрикатах и рабочей силе	
			Н.вр.	Расц.	Н.вр.	Расц.
			а		5	
150	Водонапорные башни .	объект	1,5	0—78	4	2—08
151	Градирни	»	0,8	0—41,6	3	1—56
152	Артезианские скважины с оборудованием . .	»	1,2	0—62,4	3,3	1—72
153	Нефтеловушки	»	0,3	0—15,6	1,2	0—62,4
154	Теплообменники . . .	»	0,5	0—26	1,3	0—67,6

Примечания: 1. Водозаборные сооружения, в том числе насосные станции, сооружаемые опускным способом, нормируются по части 17 ЕНВиР.

2. Нормами № 144—145 предусматривается наличие трубопроводов из одного материала. При наличии трубопроводов из различных материалов на каждый последующий трубопровод из другого материала к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,2.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр

Технические условия 3
1. Чертежно копировальные работы 3
Чертежные работы для всех видов проектирования 6
Перечерчивание чертежей 6
Чертежно-оформительские работы 6
Графические работы для издательства 8
Копировальные работы для всех видов проектирования . . 9
Разные копировальные работы 10
2. Сметные работы 11
3. Проектирование организации строительства 17
А. Организация строительства зданий и сооружений . . . 18
Определение объемов работ и ресурсов по сметам . 18
Определение объемов работ и ресурсов по укрупненным показателям 19
Составление сводной ведомости ресурсов 20
Составление графиков потребности в материально-технических и людских ресурсах 20
Составление таблиц расхода воды, электроэнергии, пара, тепла и воздуха 21
Составление ведомости грузооборота 22
Составление ведомости складского хозяйства 23
Составление строительного генерального плана . . . 23
Составление сводной ведомости объектов строительного хозяйства 24
Б. Организация строительства магистральных трубопроводов и объектов внешнего водоснабжения и канализации (водоводы, коллекторы, нефтепроводы, газопроводы) 24
Определение объемов работ и ресурсов 24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ВОПРОСАМ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ

ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

Часть 24

ЧЕРТЕЖНО-КОПИРОВАЛЬНЫЕ, СМЕТНЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Редактор издательства *С. В. Великина*

Технический редактор *Ю. Л. Циханкова*

Корректор *Е. А. Степанова*

Сдано в набор 1/XII 1972 г. Подписано к печати 8/II 1973 г.

Бумага № 2. Формат 84 × 108¹/₃₂ — 0,5 бум. л.

1,68 усл. печ. л. (уч.-изд. 1,7 л.)

Тираж 75 000 экз. Изд. № XII—3946 Зак. № 1281 Цена 9 к.

Стройиздат
Москва, К-31, Кузнецкий мост, 9

Московская типография № 4 Союзполиграфпрома
Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
Москва, Б. Переяславская, 46

ПОПРАВКА

к ЕНВиР на проектные и изыскательские работы. Часть 2 «Промышленные здания и сооружения»

Страница	№ п/п или № ноты	Графа	Напечатано	Следует читать
22	10	2-я слева	главных корпусов	главные корпуса
23	2	2-я справа	сооружениях	сопряжениях
24	9	2-я справа, 6-я строка снизу	прямоугольного	непрямоугольного
33	143	3-я справа	0—48,1	0—38,1
43	4	1-я справа	до 1,8	до 1,3
45	3	2-я справа, 12-я строка сверху	армированием примыкающих	армированием без примыкающих
46	203	2-я слева	III	IV
79		Заголовок	и водостоков,	и водостоков;
79		Заголовок	уклонов,	уклонов;
80	361	2-я графа слева	зоны	зонты
155	997	3-я графа справа	—	V
166	1069	4-я графа справа	—	»
198		2-я графа справа	автоклавом	автоклавам
200	1	2-я графа справа	ремонтно-прямоугольные	ремонтные прямоугольные
204	1294	5-я графа справа	2—56	2—96
205	1298	2-я графа слева	чертежа с простановкой	чертежа и простановку

gost.e-ecolog.ru