

Государственный  
комитет  
СССР  
по делам  
строительства  
(Госстрой СССР)

Государственный  
комитет  
СССР  
по труду  
и социальным  
вопросам  
(Госкомтруд СССР)

Всесоюзный  
Центральный  
Совет  
Профессиональных  
Союзов  
(ВЦСПС)

# ЕНВ и Р

## ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

Часть 3

Проектно-  
планировочные  
работы  
Жилые  
и гражданские  
здания  
и сооружения

Утвержден Госстроем СССР  
пост. № 42 от 07.03.89 г. 32



Москва 1979

Государственный  
комитет  
СССР  
по делам  
строительства  
(Госстрой СССР)

Государственный  
комитет  
СССР  
по труду  
и социальным  
вопросам  
(Госкомтруд  
СССР)

Всесоюзный  
Центральный  
Совет  
Профессиональных  
Союзов  
(ВЦСПС)

---

# ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ

## НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

### Часть 3

Проектно-планировочные работы  
Жилые и гражданские здания  
и сооружения

*Утверждены  
Госстроем СССР, Госкомтрудом СССР  
и Секретариатом ВЦСПС (постановление  
№ 223/356/28 от 30 ноября 1978 г.)*

О. К. ЗЕВЯ *Госстрой СССР*  
ПОСТ. № 42 ОТ 04.03.89 Ч. 3.2



Москва Стройиздат 1979

---

УДК 721.021 : 658.53(083.75 ЕНВиР)

Часть 3 «Проектно-планировочные работы. Жилые и гражданские здания и сооружения «Единых норм времени и расценок на проектные работы» разработана Управлением «Моспроект-1».

Исполнитель — А. М. Куценко.

Е  $\frac{30213-526}{047(01)-79}$  Инструкт.-нормат., 1 вып. — 27.4—79. 3201010000

© Стройиздат, 1979

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Настоящей частью предусматриваются нормы времени (Н. вр.) и расценки (Расц.) на проектно-планировочные работы, разработку и графическое оформление проектной документации для строительства жилых и гражданских зданий и сооружений на всех стадиях проектирования.

2. Н. вр. выражены в часах, Расц. — в рублях — копейках.

3. При применении Н. вр. и Расц. настоящей части необходимо руководствоваться Общей частью ЕНВнР-П.

### 1. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1.1. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на разработку архитектурно-строительной части индивидуальных проектов.

1.2. При разработке проектов зданий из конструкций заводского изготовления, каркасных зданий или каркасных зданий с конструкциями заводского изготовления к Н. вр. и Расц. табл. 2, 3, 6, 7, 20 применяются коэффициенты на следующие виды работ:

	Технический проект	Рабочие чертежи
Планы перекрытий и сборной кровли, до . . . . .	1,2	1,4
Планы этажей, разрезы, до . . . . .	1,2	1,3
» фундамента, строительной части лифтов и мягкой кровли, до	1,1	1,2

1.3. При разработке отдельных чертежей проектов зданий, отнесенных Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР или госстроями союзных республик к зданиям особой градостроительной значимости или к зданиям с особой архитектурно-строительной сложностью (высотных и уникальных на индивидуальных изделиях), к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент до 1,5.

### А. АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1.4. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на разработку архитектурных планов и фасадов жилых зданий. Разработка планов этажей и фасадов зданий иного назначения нормируется по табл. 2—5 с применением коэффициентов:

а) административные, средние учебные заведения (здания исполкомов, обкомов и райкомов КПСС, техникумов, школ) и здания спортивного назначения — 1,1;

б) посольства, высшие учебные заведения, культурно-бытовые, медико-санитарные и коммунальные здания (институты, библиотеки,

гостиницы, санатории, дома отдыха, пансионаты, лечебные и детские учреждения, предприятия торговли и общественного питания, бани, прачечные, химчистки, комбинаты бытового обслуживания и т. п.) — 1,3;

в) культурно-просветительные и общественные здания, (театры, цирки, Дома культуры, дворцы, клубы, кинотеатры и т. п.) — 1,4;

1.5. Разработка планов, фасадов и разрезов зданий и сооружений нормируется по табл. 2—9 с применением коэффициентов в зависимости от площади, м<sup>2</sup>:

Св. 100 до 300 . . . . .	0,75
» 300 » 500 . . . . .	0,65
» 500 » 700 . . . . .	0,6
» 700 » 1000 . . . . .	0,5
» 1000 » 2000 . . . . .	0,45
» 2000 » 5000 . . . . .	0,4
св. 5000 . . . . .	0,35

## Генеральный план

1.6. Нормами предусматривается разработка генерального плана участка на геоподоснове с нанесением границ участка, красных линий, красных и черных отметок, существующих, реконструируемых и проектируемых зданий и сооружений, элементов благоустройства, малых форм, дорог и зеленых насаждений с детализацией, предусмотренной стадиями проектирования.

1.7. При площади участка более 5 га к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8. Выполнение схем генеральных планов типовых проектов нормируется по норме 1 с применением коэффициента 0,8.

1.8. Характеристика категории сложности:

I — участок со спокойным рельефом территории, с насыщенностью существующими, сносимыми и проектируемыми зданиями с плотностью застройки в пределах до 30%;

II — участок с уклонами поверхности менее 0,5% или более 5%, с наличием заболоченности или оврагов на площади до 30% планируемой территории при плотности застройки 30%;

III — участок с рельефом, вызывающим террасные решения, сходы, подпорные стенки и т. п.; с уклонами поверхности менее 0,5% или более 5% с заболоченностью или оврагами на площади свыше 30% планируемой территории при плотности застройки свыше 30%.

Таблица 1

Измеритель — га

№ нормы	Наименование работы	Технический проект						Рабочие чертежи		
		М 1:500			М 1:1000			М 1:500		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Разработка генерального плана участка:									
1	I категория сложности	IV	4,26	2—44	IV	3,58	2—05	V	5,49	3—49
2	II категория сложности	V	4,96	3—15	V	4,16	2—64	V	6,37	4—04
3	III категория сложности	V	6,35	4—03	V	5,32	3—38	VI	6,37	5—06

## Планы зданий

### 1.9. Нормами предусмотрено:

#### на стадии технического проекта

На плане показываются разбивка и маркировка осей с размерами общими и в осях, расположение помещений со входами и проемами, служб, узлов, лестниц, лифтов, отметки входов, пола и линий разрезов.

На плане подвала или цокольного этажа показываются загрузочные люки, прямки, места инженерных вводов и присоединений, указываются сооружения специального назначения.

На планах этажей — наименование и площади помещений, санитарно-техническое и технологическое оборудование.

На плане типового этажа — ленточки стен вышележащих этажей.

На плане технического этажа — венткамеры, шахты, дымоходы, расположение санитарного и противопожарного оборудования.

На всех планах даются необходимые примечания, экспликации, спецификации и показатели на листе.

#### на стадии рабочих чертежей

На планах уточняются оси, размещение и площади помещений и лестниц, устанавливаются окончательные отметки, осевые и горизонтальные (вертикальные) цепочки размеров, определяются отметки мест вводов и присоединений, выполняются привязки ниш, каналов, штаб и т. д., производится маркировка дверей, окон, полов, встроенной мебели и оборудования, даются ссылки на типовые детали и изделия и необходимые примечания. Составляется спецификация изделий.

#### 1.10. Характеристика категории сложности:

I — планы прямоугольной конфигурации с однотипными помещениями;

II — планы различной конфигурации с выступающими частями, с разнотипными помещениями;

III — планы сложной конфигурации, криволинейного очертания стен или выступающих частей, с разнотипными помещениями, значительно отличающимися по конфигурации, габаритам и назначению.

1.11. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расч. применяются следующие коэффициенты:

а) при разработке планов этажей со стенами, имеющими облицовку, или с помещениями различного назначения с расстановкой оборудования и мебели (жилые и торговые, жилые и бытовые, жилые и детские учреждения, жилые и культурно-просветительные, административные и торговые и т. п.) — 1,1;

б) при разработке монтажных планов с расстановкой и привязкой оборудования и мебели — 1,2;

в) при разработке планов подвала с помещениями особого назначения — 1,5;

г) при разработке схем планов жилых зданий, выполняемых в масштабе 1:400 (при установленном нормами масштабе 1:200), — 0,3;

д) план кровли при симметричном решении — 0,8;

е) план кровли, выполняемый в масштабе поэтажного плана, — 0,7.

**Примечание.** Коэффициенты, указанные в пп. «д» и «е», применяются к нормам табл. 2 и 3.

1.12. По Н. вр. и Расц. на разработку плана повторяющегося этажа нормируются следующие работы с применением коэффициентов:

- а) план осей и колонн, план каркаса — 0,2;
- б) все поэтажные ленточки кирпичных, блочных или панельных стен на отдельных листах (только для рабочих чертежей) — 0,6;
- в) планы чердака, перегородок, полов — 0,3;
- г) план подвесного потолка — 0,4.

## Технический проект

Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади плана

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
4	План подвала и технического подполья в масштабе: 1 : 50	IV	2,3	1—32	V	2,92	1—85	V	3,24	2—06
5		IV	1,52	0—86,9	V	2,04	1—30	V	2,54	1—61
6		IV	0,92	0—52,6	V	1,38	0—87,6	V	1,7	1—08
7	План неповторяющегося этажа в масштабе: 1 : 50	IV	3,24	1—85	V	3,76	2—39	V	4,9	3—11
8		IV	2,2	1—26	V	2,72	1—73	V	3,74	2—37
9		IV	1,38	0—78,9	V	1,7	1—08	V	2,2	1—40
10	План повторяющегося этажа в масштабе: 1 : 50	IV	3,02	1—73	V	3,14	1—99	V	3,56	2—26
11		IV	2,04	1—17	V	2,2	1—40	V	2,72	1—73
12		IV	1,22	0—69,8	V	1,52	0—96,5	V	1,7	1—08
13	План кровли в масштабе: 1 : 200	IV	0,26	0—14,9	V	0,32	0—20,3	VI	0,32	0—25,4
14		IV	0,14	0—08	V	0,2	0—12,7	VI	0,2	0—15,9

## Рабочие чертежи

Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади плана

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
15	План подвала и технического подполья в масштабе: 1 : 50	V	2,48	1—57	VI	3,58	2—84	VI	4,58	3—64
16	1 : 100	V	2,04	1—30	VI	2,8	2—22	VI	3,58	2—84
17	1 : 200	V	1,66	1—05	VI	2,18	1—73	VI	2,82	2—24
18	План неповторяющегося этажа в масштабе: 1 : 50	V	3,94	2—50	VI	4,98	3—95	VI	6,24	4—95
19	1 : 100	V	3,04	1—93	VI	3,94	3—13	VI	4,84	3—84
20	1 : 200	V	2,3	1—46	VI	3,14	2—49	VI	3,86	3—06
21	План повторяющегося этажа в масштабе: 1 : 50	V	3,18	2—02	VI	3,94	3—13	VI	4,96	3—94
22	1 : 100	V	2,54	1—61	VI	3,06	2—43	VI	3,94	3—13
23	1 : 200	V	1,98	1—26	VI	2,4	1—91	VI	3,14	2—49
24	План кровли в масштабе: 1 : 100	IV	0,68	0—38,9	V	0,92	0—58,4	VI	1,04	0—82,6
25	1 : 200	IV	0,46	0—26,3	V	0,52	0—33	VI	0,58	0—46,1
26	1 : 400	IV	0,2	0—11,4	V	0,32	0—20,3	VI	0,32	0—25,4

## Фасады

### 1.13. Нормами предусмотрено:

на стадии технического проекта

Фасады выполняются с указанием осей, отметок, маркировки блоков или панелей, оконных и дверных проемов, балконов, ограждений, карнизов, слуховых окон, труб, парапетов и т. п.

Указывается фактура отделки стен, составляется спецификация панелей, блоков и деталей заводского изготовления.

на стадии рабочих чертежей

Фасады выполняются с указанием панелей или блоков, со швами, оконными и дверными проемами, балконами, ограждениями, карнизами, поясами, пилястрами, колоннами, элементами убранства и украшения. Уточняются отметки, оси, маркировка деталей и конструкций, фактура стен и спецификации. Указывается ссылка на узлы, выполняются необходимые примечания. Составляется окончательная спецификация панелей, блоков и деталей заводского изготовления.

### 1.14. Характеристика категории сложности:

I — фасады с малой насыщенностью архитектурными деталями, с проемами без обрамления;

II — фасады, насыщенные деталями (эркерами, балконами, лоджиями, поясами, сандриками, колоннами, пилястрами, фронтонами) и с обрамленными проемами.

### 1.15. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

а) при разработке фасадов жилых зданий с использованием первых этажей для торговли, общественного питания и т. п. — 1,2;

б) при разработке фасадов при надстройке или пристройке здания — 1,1.

Т а б л и ц а 4

Технический проект  
Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади фасада

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
27	Главный фасад в масштабе: 1 : 100	IV	1,7	0—97,2	V	2,2	1—40
29	Боковой фасад в масштабе: 1 : 100	IV	1,22	0—69,8	V	1,7	1—08
31	Дворовый фасад в масштабе: 1 : 100	IV	0,92	0—52,6	V	1,22	0—77,5
33	Фрагмент фасада в масштабе: 1 : 50	IV	2,2	1—26	V	2,82	1—79

Таблица 5

## Рабочие чертежи

Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади фасада

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
34	Главный фасад в масштабе: 1:50	V	2,8	1—78	VI	3,94	3—13
35	1:100	V	1,78	1—13	VI	2,8	2—22
36	1:200	V	1,04	0—66	VI	1,96	1—56
37	Боковой фасад в масштабе: 1:50	V	2,16	1—37	VI	3,18	2—52
38	1:100	V	1,4	0—88,9	VI	1,9	1—51
39	1:200	V	0,84	0—53,3	VI	1,16	0—92,1
40	Дворовый фасад в масштабе: 1:50	V	1,66	1—05	VI	2,3	1—83
41	1:100	V	1,04	0—66	VI	1,4	1—11
42	1:200	V	0,62	0—39,4	VI	0,84	0—66,7

## Разрезы

1.16. Нормами предусмотрено:

на стадии технического проекта

Продольные и поперечные разрезы выполняются с нанесением осей, отметок, размеров, фундаментов, перекрытий, лестниц, оконных и дверных проемов, балконов, крылец, козырьков, карнизов, кровли и других конструкций, необходимых для строительных решений и определения объемов работ для составления смет.

на стадии рабочих чертежей

Уточняются конструктивные решения, размеры и отметки, разрабатываются узлы и детали конструктивных элементов, указываются конструкции фундаментов, лестничных клеток, перекрытий, проемов, балконов, карнизов и кровли.

1.17. Характеристика категории сложности:

I — разрезы по зданию простого очертания без выступающих объемов с небольшим количеством перегородок;

II — разрезы по зданиям различной конфигурации с помещениями, разными по высоте, разрезы по лестничным клеткам;

III — сложные разрезы по зданиям с различными высотами, с большим количеством выступающих объемов, наличием подвалов, сложная конструкция кровли.

1.18. При разработке разрезов с показом архитектурных элементов интерьера, мебели, оборудования и т. п. к нормам табл. 6 и 7 применяется коэффициент 1,2.

## Технический проект

Таблица 6

Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади разреза

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
43	Разрез здания в масштабе: 1 : 50	—	—	—	V	2,7	1—71	V	3,14	1—99
44	1 : 100	IV	1,38	0—78,9	V	2,04	1—30	V	2,54	1—61
45	1 : 200	IV	1,06	0—60,6	V	1,52	0—96,5	V	2,04	1—30

Таблица 7

## Рабочие чертежи

Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади разреза

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
46	Разрез здания в масштабе: 1 : 50	V	3,3	2—10	VI	3,94	3—12	VI	5,48	4—35
47	1 : 100	V	2,02	1—28	VI	2,66	2—11	VI	3,3	2—62

## Монтажные схемы и развертки каркасов

Таблица 8

Технический проект

*Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади*

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
48	Монтажные схемы и развертки каркасов в масштабе: 1 : 200	IV	0,32	0—18,3	V	0,46	0—29,2	V	0,62	0—39,4
49	1 : 400	IV	0,22	0—12,6	V	0,3	0—19,1	V	0,4	0—25,4

Таблица 9

Рабочие чертежи

*Измеритель — 100 м<sup>2</sup> площади*

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
50	Монтажные схемы и развертки каркасов в масштабе: 1 : 100	V	1,02	0—64,8	VI	1,34	1—06	VI	1,66	1—32
51	1 : 200	V	0,6	0—38,1	VI	0,8	0—63,5	VI	1	0—79,4
52	1 : 400	V	0,4	0—25,4	VI	0,54	0—42,9	VI	0,66	0—52,4

## Художественно-графические работы

1.19. Нормами предусматривается выполнение разверток стен, перспективы экстерьеров и интерьеров при простой и гладкой поверхности стен здания или помещений с количеством горизонтальных членений до пяти на всех стадиях проектирования.

1.20. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расп. применяются коэффициенты:

а) к нормам 53—57, 63 при выполнении построения без покраски и отмывки 0,6; выполнение только отмывки и покраски 0,4;

б) к нормам 54—57 применяются коэффициенты при выполнении перспективы на:

- 0,125 листа — 2;
- 0,25 > — 1,8;
- 0,5 > — 1,4;
- 2 > — 0,8;
- 3 > — 0,7;
- 4 > — 0,6.

П. 2.9 Общей части не применяется;

в) к нормам 58—61 при иллюминировании чертежей цветными карандашами 0,5;

г) при выполнении разверток стен или перспектив, где мелко-членные элементы составляют не менее 20% листа, применяется коэффициент 1,1; если мелкочленные элементы составляют более 30% или со сложными кровлями применяется коэффициент до 1,3;

д) при выполнении перспектив зданий и помещений с наличием вертикальных и горизонтальных членений на построение и отмывку 1,2.

Таблица 10

Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расп.
53	Развертка стен, полов, потолков с построением, отмывкой и покраской акварелью или тушью	V	22	13—97
	Перспектива интерьера с планами (построение, отмывка и покраска):			
54	прямоугольными	V	27,1	17—21
55	из нескольких прямоугольных фигур	V	32	20—32
56	сложными (овальными, криволинейными и т. п.)	V	37,4	23—75
57	Аксонометрия или перспектива экстерьера с высоты «птичьего полета» с обводкой, отмывкой и покраской	V	44,7	28—38

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Иллюминирование и обводка			
	Планов и разрезов:			
58	на планшетах	IV	5,34	3—05
59	на синьках	IV	3,34	1—91
	Фасадов:			
60	на планшетах	IV	11,3	6—46
61	на синьках	IV	5,34	3—05
62	Отмывка и покраска генеральных планов на ватмане	V	12,8	8—13
63	Построение, отмывка, покраска и обводка разверток застройки на планшетах	V	25,1	15—94

### Архитектурные детали и шаблоны

#### 1.21. Характеристика категории сложности:

I — детали с небольшим членением и прямоугольными тягами (плафоны аванвестибюля, фойе при ярусах, курительных, артистических помещений и др.), шаблоны прямолинейного профиля с небольшим членением и простой прорисовкой;

II — детали различного очертания с повторяющимся членением, с прорисовкой (плафоны главного фойе, главного вестибюля и парадных лестниц), шаблоны различного очертания с криволинейным профилем, с орнаментовкой и лепкой;

III — детали различного членения и очертания с художественной прорисовкой, с профилями неодинакового членения, с барельефами и лепкой (плафоны зрительного зала), шаблоны профиля индивидуального характера, различного очертания с высокохудожественной прорисовкой.

## Рабочие чертежи

Таблица 11

Разряд работы — VI

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности					
			I		II		III	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
64	Капители, пояса, карнизы, тяги, решетки, картуши, фризы, вазы,obelisks, наличники, обрамление проемов, цоколи, пьедесталы, сандрики, балясины, розетки, кронштейны, балюстрада, перила, балконы, зонты, навесы, детали внутреннего оформления наборных полов и антаблемента	деталь	2,51	1—99	5,84	4—64	7,57	6—01
65	Детали росписи и лепки	м <sup>2</sup>	4,66	3—70	8,14	6—46	10,5	8—34
66	Карнизы, решетки, модульоны, пояса, тяги, парапеты, сандрики, наличники, обрамление проемов	шаблон	2,27	1—80	4,19	3—33	5,84	4—64
67	Капители	»	3,2	2—54	4,96	3—94	10,4	8—26
68	Вазы, цоколи, пьедесталы, лепные балясины, перила, зонты, навесы, розетки, детали балконов, эркеров, лоджий, ограждения металлические, деревянные, каменные, карнизы интерьера	»	1,51	1—20	2,56	2—03	4,72	3—75
69	Шаблоны лепного орнамента	м <sup>2</sup>	4,72	3—75	8,41	6—68	14,1	11—20

Примечание. Н. вр. и Расц. предусматривают составление описания отделки и материалов.

## Заполнение проемов и тамбуры

1.22. Н. вр. и Расц. предусматривают комплексное выполнение общих видов разрезом в масштабе 1 : 10 или 1 : 20, чертежей деталей — в масштабе 1 : 2 или 1 : 5.

При выполнении только общих видов и разрезов к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,3, только чертежей деталей — не более 0,5 (в зависимости от их количества).

1.23. При выполнении окон и фрамуг с одинарными переплетами к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,7, с тройными переплетами — 1,2.

1.24. Характеристика категории сложности:

I — изделия с типовой профилировкой;

II — изделия с индивидуальной проработкой отдельных узлов;

III — изделия с индивидуальной архитектурной и конструктивной проработкой всего элемента.

## Рабочие чертежи

Измеритель — проем, тамбур

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
70	Фрамуги, окна и витрины с деревянными переплетами площадью проема, м <sup>2</sup> : до 2	V	2,21	1—40	V	2,68	1—70	VI	3,55	2—82
71	св. 2 до 4	V	4,55	2—89	V	5,22	3—31	VI	6,89	5—47
72	» 4 » 6	V	4,72	3—00	V	5,64	3—58	VI	8,14	6—46
73	» 6	V	5,9	3—75	V	6,42	4—08	VI	10,5	8—34
74	С металлическими переплетами площадью проема, м <sup>2</sup> : до 2	V	4,1	2—60	V	4—72	3—00	VI	5,74	4—56
75	св. 2 до 5	V	6,89	4—38	V	8,41	5—34	VI	11,3	8—97
76	» 5 » 10	V	8,14	5—17	V	10,5	6—67	VI	12,8	10—16
77	» 10	V	10,5	6—67	V	12,8	8—13	VI	15,8	12—55

78	Двери внутренние площадью проема, м <sup>2</sup> : до 2	V	3,32	2—11	V	4,19	2—66	VI	5,74	4—56
79	св. 2 до 4	V	4,43	2—81	V	5,95	3—78	VI	6,94	5—51
80	» 4	V	6,42	4—08	V	8,14	5—17	VI	10,5	8—34
81	Двери наружные площадью проема, м <sup>2</sup> : до 2	V	4,72	3—00	V	6,32	4—01	VI	7,36	5—84
82	св. 2 до 4	V	5,74	3—64	V	7,36	4—67	VI	9,45	7—50
83	» 4	V	8,14	5—17	V	10,5	6—67	VI	12,8	10—16
84	Тамбур	V	8,14	5—17	V	12,8	8—13	VI	16,9	13—42

## Монтажные чертежи кладки и облицовки

1.25. Нормами предусматривается вычерчивание фасадов, фрагментов или разверток в любом масштабе, разрезка на блоки, панели или элементы облицовки с указанием размеров и отметок, маркировка всех элементов и составление спецификаций на стадии рабочих

чертежей. При необходимости выполнения этих работ на стадии технического проекта применять коэффициент 0,5.

1.26. При наличии криволинейных контуров к нормам 85, 86, 90 и 91 применяется коэффициент 1,1.

Таблица 13

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Монтажные чертежи раскладки крупных блоков или панелей стен:				
85	развертки фасадов наружных и внутренних стен и стен подвалов из крупных блоков и панелей	100 м <sup>2</sup>	VI	2,26	1—79
86	фрагмента центра или других сложных элементов фасада здания	то же	VI	3,92	3—11
87	карнизов, фризов, поясов, цоколя	м	V	0,08	0—05,1
88	Ленточки планов	»	V	0,07	0—04,4
89	Детали, сечения	деталь	V	0,52	0—33
	Монтажные чертежи облицовки:				
90	облицовка фасадов естественным камнем или искусственными плитами мелких размеров с деталями крепления	100 м <sup>2</sup>	VI	4,22	3—35
91	облицовка фрагмента центра или других сложных элементов фасада	то же	VI	6,53	5—18
92	облицовка стен или полов интерьера	»	VI	4,02	3—19
	Монтажные чертежи деталей фасада:				
93	эркеров и балконов	неповторяющийся этаж	VI	7,31	5—80
94	арочных проемов	то же	VI	4,19	3—33
	Монтажные разрезы стен:				
95	разрезы стен с порядовой и облицовкой	»	V	1,4	0—88,9

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
96	развертки внутренних стен с вентиляционными и другими каналами и другими каналами то же, наружных стен	100 м <sup>2</sup> то же	V	1,81	1—15
97			V	1,61	1—02
	Детали заводского изготовления с армированием:				
98	прямоугольные	деталь	V	0,52	0—33
99	арочные и лекальные	»	V	1,05	0—66,7
100	профилированные	»	V	0,88	0—55,9
101	скульптурные и модулированные	»	V	1,28	0—81,3

## Б. СТРОИТЕЛЬНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ

### Расчеты

1.27. При отсутствии прямых норм на расчеты конструкций нормирование производится по части 2 ЕНВиР-П.

1.28. Н. вр. и Расц. на расчеты конструкций фундаментов предусмотрен сбор нагрузок, расчет других конструкций выполняется по готовой расчетной схеме.

1.29. Работа по проверке несущей способности и жесткости сборных железобетонных элементов нормируется с применением коэффициента 0,3.

### Фундаменты (табл. 14)

1.30. В зависимости от дополнительных факторов применяются следующие коэффициенты:

а) при расчете вариантов для различных климатических зон или различных сопротивлений грунтов каждый последующий вариант нормируется с применением коэффициента 0,4;

б) при выполнении расчетов I категории сложности по готовым нагрузкам к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,5, II и III категории сложности — 0,7;

в) расчеты свайных оснований нормируются по нормам 106 и 107 с применением коэффициента 1,1.

1.31. Характеристика категории сложности:

I — при центральной нагрузке;

II — при внецентренной нагрузке;

III — сложной формы с внецентренной нагрузкой с перекрестными лентами и на свайных основаниях.

## Измеритель — расчетное сечение

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
102	Деревянные столбовые фундаменты	V	1,18	0—74,9	—	—	—	—	—	—
103	Каменные и бетонные фундаменты для зданий высотой: до трех этажей	V	0,68	0—43,2	VI	1,18	0—93,7	VI	1,77	1—41
104	» шести »	VI	0,94	0—74,6	VI	1,77	1—41	VI	2,35	1—87
105	св. » »	VI	1,42	1—13	VI	2,36	1—87	VI	2,95	2—34
106	Железобетонные фундаменты для зданий высотой: до шести этажей	VI	1,77	1—41	VI	2,62	2—08	VI	3,54	2—81
107	св. » »	VI	2,12	1—68	VI	3,22	2—56	VI	4,14	3—29

Примечание. Расчет фундаментов под отдельно стоящую колонну или столбчатый фундамент нормируется как одно расчетное сечение.

## Каменные и бетонные конструкции (табл. 15)

1.32. Расчеты армокаменных конструкций нормируются по норме 108 с коэффициентом 1,2.

1.33. Характеристика категории сложности:

I — стены, столбы и простенки прямоугольного сечения с центральной нагрузкой, перемычки с равномерно распределенными нагрузками, карнизы с выносом до 40 см;

II — стены, столбы и простенки с внецентренной нагрузкой или с центральной нагрузкой сложного сечения, перемычки со сложной и арки с простой нагрузкой, карнизы с выносом до 70 см;

III — стены, столбы и простенки сложного сечения с внецентренной нагрузкой, арки со сложной нагрузкой, карнизы с выносом более 70 см.

## Стальные конструкции (табл. 16)

1.34. Характеристика категории сложности:

I — однопролетные балки и прогоны с простой нагрузкой, колонны простого сечения с центральной нагрузкой, колонны составного сечения с центральной нагрузкой до 80 т, треугольные и полигональные фермы пролетом до 10 м;

II — многопролетные балки и прогоны с простой нагрузкой, однопролетные балки и прогоны со сложной нагрузкой, колонны простого сечения с внецентренной нагрузкой, колонны составного сечения с центральной нагрузкой до 160 т и с внецентренной нагрузкой до 80 т, треугольные и полигональные фермы с пролетом до 18 м, фермы криволинейного очертания пролетом до 10 м;

III — многопролетные балки и прогоны с разными пролетами и сложными нагрузками, колонны составного сечения с внецентренной нагрузкой более 80 т, фермы криволинейного очертания пролетом до 15 м, треугольные и полигональные фермы пролетом более 18 м.

Таблица 15

### Каменные и бетонные конструкции

*Измеритель — расчетное сечение*

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
108	Стены, столбы, простенки	V	2,1	1—33	VI	3,67	2—91	VI	5,9	4—68
109	Перемычки, арки над проемами	V	1,77	1—12	VI	3,54	2—81	VI	6,56	5—21
110	Карнизы	V	1,77	1—12	VI	3,54	2—81	VI	4,73	3—76

## Стальные конструкции

№ нормы	Наименование работы	Измеря- тель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
111	Балки и прогоны несоставного сечения	пролет	V	0,42	0—26,7	VI	0,66	0—52,4	VI	1,3	1—03
112	Балки и прогоны составного сечения	»	VI	3,02	2—40	VI	4,26	3—38	VI	6,01	4—77
113	Колонны простые несоставного сечения	сечение	V	0,85	0—54	VI	0,94	0—74,6	—	—	—
114	Колонны составного сечения	»	VI	1,25	0—99,3	VI	1,59	1—26	VI	2,35	1—87
115	Фермы простые без подвесного потолка	ферма	VI	13	10—32	VI	15,9	12—62	VI	21,2	16—83
116	Фермы с подвесным потолком	»	VI	15,9	12—62	VI	21,2	16—83	VI	26,7	21—20

Примечание. Нормами учтен расчет связей, соединений, косынок, сварных швов и клепок.

## Железобетонные монолитные конструкции (табл. 17)

### 1.35. Характеристика категории сложности:

I — однопролетные и многопролетные плиты с равными пролетами и простой нагрузкой, однопролетные балки и прогоны с простой нагрузкой, колонны с центральной нагрузкой;

II — многопролетные плиты со сложной нагрузкой, многопролетные балки и прогоны с равными пролетами и простой нагрузкой, однопролетные балки и прогоны со сложной нагрузкой, колонны с внецентральной нагрузкой и в одной плоскости;

III — многопролетные балки и прогоны со сложной нагрузкой, колонны сложного сечения с внецентральной нагрузкой в двух плоскостях.

## Железобетонные сборные конструкции (табл. 18)

1.36. Расчет сборных железобетонных ферм нормируется по нормам 124—125 с коэффициентом 1,3.

### 1.37. Характеристика категории сложности:

I — сборные элементы с простой нагрузкой, рассчитываемые как однопролетные конструкции;

II — сборные элементы с простой нагрузкой, рассчитываемые как статически неопределимые системы;

III — сборные элементы со сложной нагрузкой, рассчитываемые как статически неопределимые системы.

## Деревянные конструкции — балки, прогоны, колонны, фермы (табл. 19)

### 1.38. Характеристика категории сложности:

I — однопролетные балки и прогоны с простой нагрузкой, стойки и колонны простого сечения с центральной нагрузкой, фермы пролетом до 10 м, простые стыки, врубки и сопряжения;

II — многопролетные балки и прогоны с равными или различными пролетами и простой нагрузкой, однопролетные балки и прогоны со сложной нагрузкой, стойки простого сечения с внецентральной нагрузкой, треугольные и полигональные фермы пролетом 10—18 м, фермы криволинейного очертания пролетом до 10 м, сложные стыки, врубки и сопряжения, элементы каркасов одноэтажных зданий;

III — многопролетные балки и прогоны с равными или различными пролетами и сложной нагрузкой, стойки сложного сечения с внецентральной нагрузкой, фермы криволинейного очертания пролетом 10—18 м, фермы с нагельными и болтовыми сопряжениями, элементы каркасов для двухэтажных зданий, треугольные и полигональные фермы пролетом более 18 м.

## Железобетонные монолитные конструкции

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
117	Железобетонные балочные плиты	пролет	V	0,52	0—33	VI	0,85	0—67,5	—	—	—
118	Железобетонные плиты, опертые по контуру, или плиты безбалочного перекрытия	»	V	0,85	0—54	VI	1,14	0—90,5	—	—	—
119	Железобетонные балки, прогоны, колонны и ростверки	»	V	0,64	0—40,6	VI	0,93	0—73,8	VI	1,77	1—41
120	Железобетонные колонны	сечение	V	0,64	0—40,6	VI	1,18	0—93,7	VI	1,77	1—41

## Железобетонные сборные конструкции

Измеритель — элемент

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
121	Плоские плиты	IV	1,18	0—67,5	V	1,44	0—91,4	VI	1,77	1—41
122	Прогоны прямоугольные	V	1,89	1—20	V	2,95	1—87	VI	3,54	2—81
123	Ребристые, кессонные, балконные и карнизные плиты	V	3,22	2—04	V	4,1	2—60	VI	4,21	3—34
124	Тавровые прогоны или колонны	V	3,67	2—33	V	4,73	3—00	VI	4,73	3—76
125	Крупноразмерные плиты, стеновые панели	V	4,26	2—71	VI	5,25	4—17	VI	7,24	5—75

Примечание. Элемент — плита, прогон, панель, колонна.

## Деревянные конструкции

№ нормы	Наименование работы	Измери- тель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
126	Балки и прогоны несоставного сечения	пролет	V	0,42	0—26,7	VI	0,65	0—51,6	VI	1,06	0—84,2
127	Балки составного сечения	»	V	3,54	2—25	VI	4,73	3—76	—	—	—
128	Колонны	сечение	V	0,85	0—54	VI	1,05	0—83,4	VI	1,58	1—25
129	Фермы без подвесного потолка	ферма	VI	15,9	12—62	VI	18,3	14—53	VI	23,7	18—82
130	Фермы с подвесным потолком	»	VI	18,3	14—53	VI	23,7	18—82	VI	28,9	22—95
131	Врубki и сопряжения	элемент	V	1,06	0—67,3	VI	1,42	1—13	—	—	—
132	Каркасы зданий, элементы террас и галерей, фронтоны	»	—	—	—	V	1,18	0—74,9	VI	1,77	1—41

Примечание. Нормами 129 и 130 учтено выполнение расчета связей.

## Рабочие чертежи строительных конструкций

1.39. Настоящей главой предусмотрены Н.вр. и Расц. па конструкторские работы на стадии рабочих чертежей. При выполнении работ на стадии технического проекта к нормам применяется коэффициент 0,5.

### Фундаменты, перекрытия, стропила (табл. 20)

#### 1.40. Характеристика категории сложности:

##### к норме 133

I — здания прямоугольной конфигурации высотой до пяти этажей или с перепадом отметок заложения до двух;

II — здания прямоугольной конфигурации высотой более пяти этажей или здания сложной конфигурации до пяти этажей или с перепадом отметок заложения до четырех;

III — здания сложной конфигурации высотой более пяти этажей или здания с разными отметками пола подвала или с перепадом отметок заложения более четырех;

##### к нормам 134—135

I — здания без подвалов при спокойном рельефе местности, рядность блоков до трех;

II — здания с подвалом при спокойном рельефе местности, с небольшим количеством проемов и технических отверстий, здания без подвалов при сложном рельефе местности, рядность блоков до пяти;

III — здания при сложном рельефе местности с различными отметками полов первого или подвального этажей, с большим количеством проемов и технических отверстий, рядность блоков свыше пяти;

##### к нормам 136—138

I — прямоугольные здания;

II — угловые здания прямоугольного очертания;

III — здания сложной конфигурации с тупыми и острыми углами или криволинейного очертания, здания с перекрытиями под оборудованием (для планов перекрытий).

1.41. По Н. вр. и Расц. табл. 20 нормируются следующие виды работ:

а) разработка чертежей монолитных фундаментов по нормам 133—135 с применением коэффициента 0,8;

б) по норме 133 — разработка плана забивки свай с коэффициентом 1,3; плана ростверков с сечениями с коэффициентом 1,1; плана земляных работ или плана подпольных каналов с коэффициентом 0,2. План пробной забивки свай нормируется с коэффициентом 0,2 от разработки плана забивки свай;

в) при совмещении плана подпольных каналов с планом фундаментов применяется коэффициент 1,1;

г) по норме 136 — разработка плана раскладки карнизных плит или перемычек с применением коэффициента 0,5; плана раскладки перемычек, совмещенного с планом перекрытий, с коэффициентом 1,2 ;

д) нормами 137, 138 предусматривается разработка плана и разреза сборных железобетонных или деревянных стропил из элементов заводского изготовления. При проектировании стропил из пиломатериалов или бревен к нормам применяется коэффициент 1,2;

е) монтажные планы каркаса с раскладкой ригелей и со спецификациями нормируются по норме 136 с применением коэффициента 0,3 для жилых зданий, коэффициента 0,5 для гражданских зданий и сооружений.

1.42. В зависимости от площади здания, м<sup>2</sup>, к нормам 133 и 136—138 применяются коэффициенты:

св.	100 до 200	— 0,9;
»	200 » 500	— 0,65;
»	500 » 1000	— 0,5;
»	1000 » 2000	— 0,45;
»	2000 » 5000	— 0,4;
»	5000 »	— 0,35;

Таблица 20

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
133	План фундаментов — масштаб 1 : 100	100 м <sup>2</sup>	V	2,7	1—71	V	3,96	2—51	VI	3,7	2—94
134	Развертка фундаментов — масштаб 1 : 100	10 м	V	0,38	0—24,1	V	0,7	0—44,5	VI	1,02	0—81
135	Сечения фундаментов — масштаб 1 : 20	сечение	V	0,64	0—40,6	V	1,1	0—69,9	VI	1,15	0—91,3
136	План перекрытий — масштаб 1 : 100	100 м <sup>2</sup>	V	2,12	1—35	V	3,14	1—99	VI	2,9	2—30
137	План стропил — масштаб 1 : 100	то же	V	3,14	1—99	V	3,82	2—43	VI	3,45	2—74
138	Разрез по стропилам — масштаб 1 : 50	»	IV	2,64	1—51	V	3,2	2—03	V	4,32	2—74

## Железобетонные конструкции (табл. 21)

1.43. Разработка сборных элементов для каталогов нормируется с применением коэффициента 1,3.

1.44. При выполнении опалубочных чертежей и армирования раздельно на каждый вид работы применяется коэффициент 0,6.

Разработка арматурных сеток или закладных деталей нормируется с коэффициентом до 0,6.

1.45. Характеристика категории сложности:

### Монолитные конструкции

I — фундаменты и колонны симметричные (по форме и армированию) прямоугольного сечения; одиночные сваи, подпорные стенки высотой до 3 м, балочные плиты, однопролетные балки;

II — фундаменты и колонны несимметричные, сложного сечения, подпорные стенки высотой более 3 м, кустовые сваи, плиты, опертые по контуру, кессонные перекрытия, многопролетные балки и прогоны;

III — плиты безбалочных перекрытий, прогоны и балки сложных профилей.

### Сборные конструкции

I — плоские, балконные и карнизные плиты простой конфигурации, перемычки и прогоны прямоугольного сечения;

II — ребристые, кессонные и пустотелые плиты, настилы, колонны, тавровые прогоны, прямоугольные прогоны с защемлением на опорах, однослойные стеновые панели;

III — крупногабаритные плиты с бортовыми элементами, многослойные стеновые панели, тавровые прогоны с защемлением на опорах.

Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
139	Фундаменты, колонны и сваи — масштаб 1 : 20	V	11,3	7—18	V	16,1	10—22	—	—	—
140	Подпорные стенки — масштаб 1 : 50, сечения — масштаб 1 : 20	V	12,4	7—87	V	16,1	10—22	—	—	—
141	Плиты, балки, прогоны, своды, перемычки и т. п. (планы — масштаб 1 : 100, разрезы, сечения, детали — масштаб 1 : 40, узлы — масштаб 1 : 10)	V	11,6	7—37	V	17,9	11—37	VI	20,1	15—96

Примечание. Спецификация и выборка арматуры включаются в обмер листа.

### Металлические конструкции (табл. 22)

1.46. Настоящей таблицей предусматривается разработка металлических конструкций витражей, подвесных потолков, навесных панелей, перегородок и т. п.

1.47. При разработке чертежей клепаных или болтовых узлов к норме 144 применяется коэффициент 1,2.

Чертежи монтажных схем, узлов и сечений марки КМД индивидуальных проектов могут нормироваться по нормам 142, 144 с применением коэффициента 0,7.

1.48. Характеристика категории сложности:

I — монтажные схемы с количеством монтажных элементов до 20 (масштаб 1 : 100); узлы, монтажные марки и сечения с количеством деталей до 5 (масштаб 1 : 2, 1 : 5); простые деталировочные чертежи;

II — монтажные схемы с количеством монтажных элементов свыше 20 до 50 (масштаб 1 : 100); узлы, монтажные марки и сечения с количеством деталей свыше 5 до 10 (масштаб 1 : 2, 1 : 5); простые чертежи витринных приборов (масштаб 1 : 1, 1 : 5); деталировочные чертежи средней сложности;

III — монтажные схемы с количеством монтажных элементов свыше 50 (масштаб 1 : 100); узлы, монтажные марки и сечения с количеством деталей свыше 10 (масштаб 1 : 1, 1 : 2, 1 : 5), сложные чертежи витринных приборов (масштаб 1 : 1, 1 : 5); деталировочные чертежи сложных деталей криволинейного очертания.

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности					
			I		II		III	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
142	Монтажные схемы (марки КМ) — масштаб 1:100	VI	15,7	12—47	19,7	15—64	22,5	17—87
143	Монтажные марки (марки КМ) — масштаб 1:100	VI	12,4	9—85	15,7	12—47	17,1	13—58
144	Узлы и сечения по монтажным маркам (марки КМ) — масштаб 1:5	VI	9,9	7—86	12,4	9—85	15,7	12—47
145	Деталировочные чертежи (марки КМД) — масштаб 1:5	V	9,8	6—22	16,5	10—48	18,9	12—00

Примечание. Нормой 145 предусматривается разработка чертежей марки КМД индивидуальных изделий.

## Деревянные конструкции (табл. 23)

### 1.49. Характеристика категории сложности

#### Составные балки:

I — клееные на нагелях;

II — клееные на шпонках;

III — с перекрестной стенкой, с архитектурным оформлением.

#### Составные стойки:

I — одноэтажных зданий;

II — зданий высотой 2—3 этажа.

#### Каркасы стен и перегородок:

I — одноэтажных зданий;

II — зданий высотой 2—3 этажа.

#### Фермы:

I — пролетом до 10 м;

II — треугольные и полигональные пролетом до 18 м, криволинейного очертания пролетом до 10 м;

III — треугольные и полигональные пролетом более 18 м, криволинейного очертания пролетом свыше 10 до 18 м.

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
146	Составные балки — масштаб 1 : 50, детали и сечения — масштаб 1 : 20	лист	V	14	8—89	VI	15,5	12—31	VI	17,9	14—21
147	Составные стойки — масштаб 1 : 50, детали и сечения — масштаб 1 : 20	»	V	15,5	9—84	VI	17,1	13—58	—	—	—
148	Каркасы стен и перегородок — масштаб 1 : 50	»	V	11,2	7—11	V	12,6	8—00	—	—	—
149	Фермы без подвесного потолка — масштаб 1 : 50, детали — масштаб 1 : 20	ферма	V	14	8—89	VI	19,4	15—40	VI	24,8	19—69
150	Фермы с подвесным потолком — масштаб 1 : 50, детали — масштаб 1 : 20	»	V	17,1	10—86	VI	24,1	19—14	VI	30,3	24—08

## Лестницы (табл. 24)

1.50. Разработка чертежей лестниц из сборных железобетонных элементов по каталогам нормируется с применением коэффициента 0,8.

1.51. Разработка чертежей железобетонных монолитных пространственных лестниц нормируется с применением коэффициента 1,2.

1.52. Характеристика категории сложности:

к нормам 151—152:

I — двухмаршевые лестницы;

II — трехмаршевые лестницы;

III — лестницы для помещения с косыми углами или криволинейного очертания в плане, деревянные лестницы заводского изготовления;

к норме 153:

I — винтовые лестницы круглые и квадратные в плане;

II — то же, прямоугольные в плане.

## Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
151	Лестницы со сборными железобетонными ступенями по металлическим или железобетонным балкам и косоурам — масштаб 1:50, детали — масштаб 1:20	IV	15,1	8—64	V	18,6	11—81	VI	19,1	15—17
152	Лестницы деревянные и металлические — масштаб 1:50, детали — масштаб 1:20	IV	16,9	9—67	V	18,7	11—87	VI	21,2	16—83
153	Лестницы винтовые, деревянные или металлические — масштаб 1:20, детали — масштаб 1:10	V	15,1	9—59	VI	19,5	15—48	—	—	—

**Разные конструкции и детали (табл. 25)**

1.53. Характеристика категории сложности к норме 154:

I — прямолинейного очертания, простой конфигурации;

II — различного прямоугольного очертания, сложной конфигурации;

III — криволинейного очертания.

Таблица 25

Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
154	Деревянные изделия и детали (каркасы, стены и перегородки — масштаб 1 : 20; врубки, карнизы, раздаточные окна, стойки, мебель встроенная и т. п. — масштаб 1 : 10); металлические конструкции и детали различного назначения — масштаб 1 : 20; железобетонные конструктивные элементы перекрытий, перегородок, прямиков ограждений и т. п. и детали различного назначения — масштаб 1 : 20	IV	13,2	7—55	V	16,3	10—35	VI	18,7	14—85

### Составление заглавного листа в архитектурно-строительной части проекта (табл. 26)

1.54. Характеристика категории сложности к норме 155:

I — количество листов чертежей проекта, учитываемых заглавным листом, до 15;

II — то же, св. 15 до 30;

III — то же, св. 30.

Т а б л и ц а 26  
Разряд работы — VI

Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
155	Составление заглавного листа (схематический план здания, перечень примененных листов, серий, типовых элементов и конструкций, сводные спецификации сборных и монолитных элементов и конструкций, выборки стали и бетона, примечания, условные обозначения)	6,97	5—53	8,46	6—72	10,2	8—10

П р и м е ч а н и е. Работы, предусмотренные данной таблицей, выполняются на всех стадиях проектирования.

## 2. ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ЗДАНИЯ

2.1. Настоящим разделом предусматриваются Н. вр. и Расц. на проектные работы по внутренним санитарно-техническим устройствам индивидуальных жилых и гражданских зданий на стадии рабочих чертежей.

Работы, выполняемые на стадии технического проекта, нормируются с коэффициентом 0,4.

2.2. Объем зданий определяется по наружным размерам с учетом отапливаемых подвальных помещений (высота здания принимается до карниза).

2.3. При проектировании надстроек объем здания определяется как сумма объемов надстройки и половины объема надстраиваемого здания.

2.4. Проектирование внутренних санитарно-технических устройств высотных и уникальных зданий нормируется с применением коэффициента до 1,5.

2.5. Самостоятельные проекты санитарно-технических устройств для помещений ЖЭК, приемных пунктов химчистки и прачечных и т. п., расположенных в жилых зданиях, нормируются дополнительно по объему и категории сложности проектирования этих помещений с применением коэффициента 0,8.

### А. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

2.6. Классификация зданий по категории сложности проектирования.

Т а б л и ц а 27

Категория сложности	Наименование здания
I	Жилые дома, дачи, казармы, общежития, конторские здания
II	Средние учебные заведения, гостиницы III и IV класса, детские сады и ясли, дома отдыха, сельские магазины, административные здания, библиотеки (встроенные)
III	Амбулатории, поликлиники, санатории, столовые, главные корпуса киностудий (выпускающих до пяти фильмов в год), магазины, гостиницы II и III классов при наличии номеров высшей категории, административные здания с конференц-залом, спортивные залы, столовые, гуманитарные вузы
IV	Выставочные залы, главные корпуса киностудий (выпускающих до десяти фильмов в год), бани, душевые, прачечные, дезинфекционные станции, бассейны, торговые центры, санатории с грязеводолечебницами, больницы, гостиницы I класса, спортивные комплексы повышенного типа, университеты, технические и сельскохозяйственные вузы

Категория сложности	Наименование здания
V	Дворцы культуры и спорта, театры, кинотеатры, цирки, концертные здания, музеи, Дома печати, радиотелевизионные центры, почтамты, теплицы и оранжереи Дома Советов, здания министерств, научно-исследовательские институты, больничные комплексы; гостиницы с бассейном, сауной, кегельбаном, конференц-залом с эстрадой; фундаментальные библиотеки с книгохранилищем, фильмохранилища.

## 2.7. Состав работы:

Таблица 28

№ п. п.	Наименование работы	Удельный вес, %
	<b>Работа VI разр.</b>	
1	Получение от руководителя работы задания и необходимых данных для разработки проекта	10
2	Решение схемы отопления и определения вентиляционных обменов, выбор вентиляционного и отопительного оборудования, шумоглушителей и других элементов систем, компоновка камер, трассы воздуховодов и трубопроводов и увязка с другими частями проекта	35
3	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расходов тепла, электроэнергии и т. п.)	10
4	Выдача материалов для выполнения других частей проекта	15
5	Составление заказных спецификаций	10
6	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта	20
	<b>ИТОГО</b>	100
	<b>Работа V разр.</b>	
7	Определение коэффициента теплопередачи, расчеты потерь тепла и нагревательных приборов	50
8	Расчет трубопроводов систем отопления	30
9	Расчет воздуховодов, подбор вентиляционных шахт, дефлекторов и т. п.	10
10	Составление объемов работ (для смет)	10
	<b>ИТОГО</b>	100

2.8. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

Таблица 29

№ п. п.	Наименование фактора	Коэффициент
1	Здания со сложным архитектурно-планировочным решением	1,2
2	Реконструкция систем отопления и вентиляции существующих зданий	1,3
3	Устройство в одном здании нескольких самостоятельных систем отопления по зонам и по странам света	1,2
4	Театры с количеством мест более 800	1,5
5	Помещения с кондиционированием воздуха: с испарительным охлаждением воздуха с политропическим охлаждением воздуха	1,6 1,8
6	При проектировании двухтрубных систем отопления к работам VI разр.	0,7
7	Переработка типового проекта при изменении планировки подвала и первого этажа	0,4—0,6

2.9. При выполнении проектов отопления и вентиляции отдельно к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

Таблица 30

Категория сложности	Коэффициент	
	отопление	вентиляция
I	0,7	0,3
II	0,6	0,5
III и IV	0,5	0,7
V	0,4	0,8

№ нормы	Объем здания, тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности									
			I		II		III		IV		V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
156	До 1	VI V	2,52 6,25	2—00 3—97	3,15 7,63	2—50 4—85	10,7 19,4	8—50 12—32	— —	— —	— —	— —
157	3	VI V	7,57 13,1	6—01 8—32	8,2 15,9	6—51 10—10	13,2 23,6	10—48 14—99	17,1 30,5	13—58 19—37	18,9 34	15—01 21—59
158	5	VI V	10,1 21,5	8—02 13—65	12 27,8	9—53 17—65	17,1 29,2	13—58 18—54	23,3 39,6	18—50 25—15	26,5 47,2	21—04 29—97
159	10	VI V	13,2 30,5	10—48 19—37	22,1 44,4	17—55 28—19	29,7 53,4	23—58 33—91	39,8 72,1	31—60 45—78	47,9 86	38—03 54—61
160	15	VI V	15,8 33,3	12—55 21—15	23,3 51,3	18—50 32—58	34 60,4	27—00 38—35	46 81,1	36—52 51—50	54,9 97,4	43—59 61—85
161	20	VI V	17,1 46,5	13—58 29—53	25,2 60,4	20—01 38—35	41,6 72,8	33—03 46—23	54,2 98,5	43—03 62—55	65,6 117	52—09 74—30
162	30	VI V	22,1 56,9	17—55 36—13	33,4 72,8	26—52 46—23	51,1 100	40—57 63—50	68,1 122	54—07 77—47	83,5 145	66—30 92—08
163	40	VI V	27,8 72,1	22—07 45—78	41,7 90,5	33—11 57—47	61,2 111	48—59 70—49	83,3 149	66—14 94—62	98,3 188	78—05 119—38

164	50	VI V	34,1 89,6	27—08 56—90	51,1 111	40—57 70—49	71,3 128	56—61 81—28	95,7 172	75—99 109—22	115 207	91—31 131—45
165	60	VI V	40,4 110	32—08 69—85	60,6 141	48—12 89—54	80,1 144	63—60 91—44	101 192	80—19 121—92	129 223	102—43 141—61
166	70	VI V	47,3 123	37—56 78—11	68,7 153	54—55 97—16	84,6 155	67—17 98—43	106 207	84—16 131—45	136 238	107—98 151—13
167	80	VI V	51,1 135	40—57 85—73	75,1 165	59—63 104—78	92,2 170	73—21 107—95	115 223	91—31 141—61	144 263	114—34 167—01
168	90	VI V	55,5 146	44—07 92—71	83,9 183	66—62 116—21	101 187	80—19 118—75	124 238	98—46 151—13	161 289	127—83 183—52
169	100	VI V	58 161	46—05 102—24	90,5 197	71—86 125—10	111 211	88—13 133—99	146 263	115—92 167—01	184 318	146—10 201—93

№ нормы	Объем здания, тыс. м³	Разряд работы	Категория сложности									
			I		II		III		IV		V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
170	125	VI V	61,2	48—59	102	80—99	125	99—25	164	130—22	214	169—92
			180	114—30	217	137—80	242	153—67	292	185—42	354	224—79
171	150	VI V	63,7	50—58	112	88—93	137	108—78	178	141—33	240	190—56
			188	119—38	231	146—69	264	167—64	315	200—03	382	242—57
172	200	VI V	70,1	55—66	123	97—66	151	119—89	196	155—62	264	209—62
			207	131—45	254	161—29	290	184—15	347	220—35	420	266—70
173	250	VI V	77,1	61—22	135	107—19	166	131—80	216	171—50	290	230—26
			228	144—78	279	177—17	319	202—57	382	242—57	462	293—37
174	300	VI V	84,8	67—33	149	118—31	183	145—30	238	188—97	319	253—29
			251	159—39	307	194—95	351	222—89	420	266—70	508	322—58

## Б. ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

2.10. Классификация зданий по категории сложности проектирования.

Т а б л и ц а 32

Категория сложности	Наименование здания
I II	Жилые дома высотой до трех этажей, дачи, казармы Жилые дома высотой более трех этажей, гостиницы III и IV класса, спортивные залы, фильмохранилища, выставочные здания, библиотеки, административные здания, гуманитарные вузы
III	Детские сады и ясли, средние учебные заведения, амбулатории, поликлиники, главные корпуса киностудий, универсальные магазины, дома отдыха, спортивные комплексы, гостиницы II класса, административные здания с конференц-залом, технические вузы, общежития
IV	Дворцы культуры и спорта, Дома печати, радиотелевизионные центры, театры и кинотеатры, цирки, концертные здания, музеи, Дома Советов, здания министерств, санатории, столовые, спортивные павильоны повышенного типа, вокзалы всех типов, научно-исследовательские институты (при наличии лабораторий), больницы, продовольственные магазины, гостиницы I класса, фундаментальные библиотеки
V	Бани, душевые, прачечные, бассейны, дезинфекционные станции, лечебные заведения с водолечебницами

2.11. Состав работы:

Т а б л и ц а 33

№ п.п.	Наименование работы	Удельный вес, %
	<b>Работа VI разр.</b>	
1	Получение от руководителя работы задания и необходимых данных для разработки проекта	10
2	Решение трассировки внутренних сетей и выбор схемы	25
3	Выявление расчетных расходов	15
4	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расходов воды, тепла и т. д.)	20
5	Выдача материалов для выполнения других частей проекта	10

№ п. п.	Наименование работы	Удельный вес, %
6	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта	20
	ИТОГО	100
	Работа V разр.	
7	Расчет трубопроводов и отдельных элементов	50
8	Составление объемов работ (для сметы)	50
	ИТОГО	100

2.12. В зависимости от дополнительных факторов к нормам табл. 34 применяются коэффициенты табл. 36.

Таблица 34

## Измеритель — здание

№ нормы	Объем здания, тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности			
			I, II		III, IV, V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
175	До 1	VI V	0,96	0—76,2	1,05	0—83,4
			0,48	0—30,5	0,72	0—45,7
176	3	VI V	2,09	1—66	2,46	1—95
			1,35	0—85,7	2,3	1—46
177	5	VI V	2,85	2—26	3,41	2—71
			2,3	1—46	3,23	2—05
178	10	VI V	3,6	2—86	4,26	3—38
			3,54	2—25	5,1	3—24
179	15	VI V	4,07	3—23	5,22	4—14
			5,1	3—24	7,28	4—62
180	20	VI V	5,39	4—28	8,51	6—76
			5,94	3—77	8,43	5—35
181	30	VI V	7,58	6—02	11,4	9—05
			8,33	5—29	12	7—62

Продолжение табл. 34

№ нормы	Объем здания, тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности			
			I, II		III, IV, V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
182	40	VI	8,51	6—76	13,2	10—48
			9,38	5—96	13,6	8—64
183	50	VI	10,4	8—26	14,2	11—27
			11,1	7—05	16,7	10—60
184	60	VI	11,4	9—05	15,1	11—99
			12,1	7—68	20,3	12—89
185	70	VI	12,3	9—77	18	14—29
			13,6	8—64	23,7	15—05
186	80	VI	13,2	10—48	19,8	15—72
			15,7	9—97	24,9	15—81
187	90	VI	15,1	11—99	22,7	18—02
			17,7	11—24	28,1	17—84
188	100	VI	18	14—29	26,5	21—04
			20,9	13—27	30,2	19—18
189	125	VI	23,6	18—74	34,1	27—08
			28,1	17—84	39,5	25—08

№ нормы	Объем здания, тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности			
			I, II		III, IV, V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
190	150	VI	29,4	23—34	41,6	33—03
			35,4	22—48	47,9	30—42
191	200	VI	38,2	80—33	54,1	42—96
			46	29—21	62,3	39—56
192	250	VI	49,7	39—46	70,3	55—82
			59,8	37—97	80,9	51—37
193	300	VI	64,6	51—29	91,4	72—57
			77,7	49—34	105	66—68

### В. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

2.13. Классификация зданий по категориям сложности проектирования принимается по табл. 32.

2.14. При выполнении проектов водопровода и канализации отдельно применяется коэффициент 0,5 на каждый вид работы.

2.15. Проектные работы по пылеудалению, хладоснабжению, оборотному водоснабжению, специальным системам пожаротушения нормируются по нормам табл. 37 с коэффициентом 0,6; по водостокам и газооборудованию — с коэффициентом 0,3.

2.16. Состав работы:

Таблица 35

№ п. п.	Наименование работы	Удельный вес, %
1	Работа VI разр. Получение от руководителя работы задания и необходимых данных для разработки проекта	10

№ п. п.	Наименование работы	Удельный вес, %
2	Решение трассировки внутренних сетей	30
3	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расход воды, количество водопотребителей и т. п.)	20
4	Выдача материалов для выполнения других частей проекта	5
5	Составление заказных спецификаций	5
6	Составление объемов работ	10
7	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта	20
	Итого	100
	Работа V разр.	
8	Подсчет расчетных расходов и площадей стока и определение диаметра трубопроводов	100

2.17. В зависимости от дополнительных факторов к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

Таблица 36

№ п. п.	Наименование фактора	Коэффициент
1	Здания со сложным архитектурно-планировочным решением	1,2
2	Устройство в здании двухзонного водопровода	1,2
3	Реконструкция сетей в существующих зданиях	1,25
4	Переработка типового проекта при изменении планировки подвала и первого этажа	0,4—0,6
5	При количестве сетей водопровода и канализации более четырех каждая сеть сверх четырех нормируется	0,25

Измеритель — здание

№ нормы	Объем здания, тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности									
			I		II		III		IV		V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
194	До 1	VI V	5,06 1,52	4—02 0—96,5	5,51 1,65	4—37 1—05	6,31 1,89	5—01 1—20	— —	— —	— —	— —
195	3	VI V	10,4 3,12	8—26 1—98	12,5 3,75	9—93 2—38	13,7 4,11	10—88 2—61	14,9 4,47	11—83 2—84	16,1 4,83	12—78 3—07
196	5	VI V	15,1 4,53	11—99 2—88	17,1 5,13	13—58 3—26	18,5 5,55	14—69 3—52	19,8 5,94	15—72 3—77	21,2 6,36	16—83 4—04
197	10	VI V	19,4 5,82	15—40 3—70	22,6 6,78	17—94 4—31	26,9 8,07	21—36 5—12	30,5 9,15	24—22 5—81	35 10,5	27—79 6—67
198	15	VI V	24,3 7,29	19—29 4—63	31,3 9,39	24—85 5—96	38 11,4	30—17 7—24	41,6 12,5	33—03 7—94	47,9 14,4	38—03 9—14
199	20	VI V	30,5 9,15	24—22 5—81	34,6 10,4	27—47 6—60	42,6 12,8	33—82 8—13	52,7 15,8	41—84 10—03	62,5 18,8	49—63 11—94
200	30	VI V	35,4 10,6	28—11 6—73	41 12,3	32—55 7—81	50 15	39—70 9—53	67,3 20,2	53—44 12—83	78,3 23,5	62—17 14—92
201	40	VI V	43 12,9	34—14 8—19	50 15	39—70 9—53	64,6 19,4	51—29 12—32	83,3 25	66—14 15—88	101 30,3	80—19 19—24

202	50	VI V	49,2 14,8	39—06 9—40	59,7 17,9	47—40 11—37	76,3 22,9	60—58 14—54	100 30	79—40 19—05	120 36	95—28 22—86
203	60	VI V	51,6 15,5	40—97 9—84	69,4 20,8	55—10 13—21	88,7 26,6	70—43 16—89	114 34,2	90—52 21—72	140 42	111—16 26—67
204	70	VI V	60,1 18	47—72 11—43	76,3 22,9	60—58 14—54	101 30,3	80—19 19—24	131 39,3	104—01 24—96	156 46,8	123—86 29—72
205	80	VI V	63,3 19	50—26 12—07	83,3 25	66—14 15—88	112 33,6	88—93 21—34	139 41,7	110—37 26—48	173 51,9	137—36 32—96
206	90	VI V	65,4 19,6	51—93 12—45	88,7 26,6	70—43 16—89	122 36,6	96—87 23—24	159 47,7	126—25 30—29	187 56,1	148—48 35—62
207	100	VI V	67,8 20,3	53—83 12—89	97,4 29,2	77—34 18—54	132 39,6	104—81 25—15	173 51,9	137—36 32—96	204 61,2	161—98 38—86
208	125	VI V	69,5 20,9	55—18 13—27	107 32,1	84—96 20—38	147 44,1	116—72 28—00	194 58,2	154—04 36—96	229 68,7	181—83 43—62
209	150	VI V	73,2 22	58—12 13—97	114 34,2	90—52 21—72	159 47,7	126—25 30—29	210 63	166—74 40—01	249 74,7	197—71 47—43
210	200	VI V	80,5 24,2	63—92 15—37	125 37,5	99—25 23—81	175 52,5	138—95 33—34	231 69,3	183—41 44—01	274 82,2	217—56 52—20
211	250	VI V	88,6 26,6	70—35 16—89	138 41,4	109—57 26—29	193 57,9	153—24 36—77	254 76,2	201—68 48—39	301 90,3	238—99 57—34
212	300	VI V	97,5 29,3	77—42 18—61	152 45,6	120—69 28—96	212 63,6	168—33 40—39	279 83,7	221—53 53—15	331 99,3	262—81 63—06

## Г. КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ЗДАНИЯ

2.18. В зависимости от дополнительных факторов применяются следующие коэффициенты:

а) при нанесении технологического оборудования и специальных сетей, обслуживающих его, применяется коэффициент 1,3;

б) чертежи узлов с показом труб в две линии нормировать с коэффициентом 1,3;

в) схемы вентиляции с количеством расчетных участков свыше 25 с коэффициентом 1,4.

2.19. Отдельные установки и сооружения (вытяжные и приточные установки, установки кондиционирования воздуха и др.) нормируются по части 2 ЕНВиР-II.

2.20. Характеристика категории сложности:

I — планы, разрезы, схемы отопления, холодного и горячего водоснабжения, канализации, водостоков с наличием до двух сетей (одноэтажные здания);

II — планы, разрезы, схемы отопления, вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, канализации, водостоков с наличием до трех-четырех сетей (многоэтажные здания), профили и разрезы восточной и канализационной сети с нанесением отметок и уклонов, заглавные листы;

III — планы, разрезы, схемы отопления, вентиляции и установок кондиционирования воздуха, холодного и горячего водоснабжения, канализации, водостоков с наличием более четырех сетей.

Т а б л и ц а 38

Измеритель — лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
213	Планы, разрезы, схемы санитарно-технических устройств зданий	IV	8,7	4—98	V	9,74	6—18	V	11,7	7—43

Примечание. Работы, предусмотренные данной таблицей, выполняются на всех стадиях проектирования.

### 3. СОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ПРОЕКТАМ ЖИЛЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТ

3.1. Настоящим разделом предусматриваются Н. вр. и Расц. на составление объемов общестроительных работ к индивидуальным проектам и к проектам применения (привязки) типовых и повторно применяемых проектов.

3.2. Н. вр. и Расц. предусмотрено наличие в составе проекта комплектовочных ведомостей или спецификаций изделий, полуфабрикатов, конструкций и деталей в измерителях, соответствующих нормам СНиП и ценникам на материалы и оборудование.

Составление спецификаций или комплектовочных ведомостей нормируется по части 2 ЕНВиР-П.

3.3. Н. вр. и Расц. на составление объемов работ даны без выполнения арифметического подсчета.

3.4. При составлении объемов работ по проектам жилых зданий с цокольным этажом последний приравнивается к этажу.

3.5. При сложной конфигурации здания (круглое, полукруглое и др.) применяется коэффициент 1,2.

3.6. При составлении объемов работ для кирпичных зданий к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент до 1,5.

3.7. При применении (привязке) типовых проектов жилых и гражданских зданий с техническим подпольем к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,9; без подвалов и технических подпольей — 0,8.

3.8. Составление объемов работ по укрупненным комплексным расценкам (УКР) нормируется с применением коэффициента 0,5.

3.9. При составлении объемов работ для жилых зданий выше 14 этажей к нормам табл. 40 и 41 применяется коэффициент 1,2.

3.10. При применении (привязке) на одной строительной площадке нескольких однотипных проектов составление объемов работ по первому проекту нормируется в полном объеме, по каждому последующему — только изменяемые, по сравнению с первым проектом, виды работ.

3.11. Состав работы (табл. 40—44):

Т а б л и ц а 39

№ п.п.	Наименование работы	Удельный вес, %	
		в индивидуальном проекте (по единичным расценкам)	в проекте привязки
1	Земляные работы	5	12
2	Фундаменты	7	18
3	Стены подвала	3	10

Продолжение табл. 39

№ п.п.	Наименование работы	Удельный вес, %	
		в индивидуальном проекте (по единичным расценкам)	в проекте привязки
4	Стены этажей	18	—
5	Перекрытия	10	10
6	Кровля	2	—
7	Полы на грунте	2	6
8	» по перекрытию	7	8
9	Лестницы	4	9
10	Перегородки	7	6
11	Проемные заполнения	8	6
12	Внутренняя отделка, штукатурка, малярные работы	19	7
13	Разные работы, приямки, входы, антресоли, мусорокамеры и прочее	8	8
	Итого	100	100

Примечание. Удельный вес работ может корректироваться руководством проектной организации в зависимости от сложности объекта, отдельных конструкций и типов зданий.

Архитектурно-строительная часть гражданских зданий

Таблица 40

Измеритель — здание

№ нормы	Наименование работы	Этажность здания														
		1			2—3			4—5			6—9			12—14		
		Разряд ра- боты	Н. вр.	Расц.												
	Составление объемов работ по архитектурно-строительной части индивидуальных проектов жилых зданий с подвалом при количестве секций:															
214	1	V	15,8	10—03	V	18,4	11—68	VI	21,6	17—15	VI	28	22—23	VI	36,5	28—98
215	2	V	17,6	11—18	V	20,9	13—27	VI	24,1	19—14	VI	36,6	29—06	VI	47,6	37—79
216	3	V	20,9	13—27	V	24,8	15—75	VI	28,8	22—87	VI	44,1	35—02	VI	57,3	45—50
217	4	V	22,8	14—48	V	27,3	17—34	VI	31,3	24—85	VI	48,3	38—35	VI	62,8	49—86
218	5	—	—	—	—	—	—	VI	34,4	27—31	VI	50,3	39—94	VI	65,4	51—93
219	6	—	—	—	—	—	—	VI	37,8	30—01	VI	56,1	44—54	VI	72,9	57—88
220	7 и свыше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI	62,1	49—31	VI	80,7	64—08

№ нормы	Наименование работы	Этажность здания														
		1			2—3			4—5			6—9			12—14		
		Разряд ра- боты	Н. вр.	Расц.												
	Составление объемов работ по архитектурно-строительной части при применении (привязке) типовых и повторно применяемых проектов жилых зданий с подвалом при количестве секций:															
221	1	V	9,83	6—24	V	11,5	7—30	VI	13,5	10—72	VI	17,5	13—90	VI	22,7	18—02
222	2	V	11	6—99	V	13,1	8—32	VI	15,1	11—99	VI	22,9	18—18	VI	29,7	23—58
223	3	V	13,1	8—32	V	15,5	9—84	VI	18	14—29	VI	27,6	21—91	VI	35,8	28—43
224	4	V	14,3	9—08	V	17,1	10—86	VI	19,6	15—56	VI	30,2	23—98	VI	39,2	31—12
225	5	—	—	—	—	—	—	VI	21,6	17—15	VI	31,4	24—93	VI	40,8	32—40
226	6	—	—	—	—	—	—	VI	23,8	18—90	VI	35,1	27—87	VI	45,6	36—21
227	7 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI	36,8	30—81	VI	50,5	40—10

### Архитектурно-строительная часть гражданских зданий

3.12. Классификация зданий по категории сложности:

I — столовые и другие здания общественного питания, мелкие административно-хозяйственные здания;

II — административные здания, библиотеки, школы, магазины, универмаги, техникумы, лечебно-профи-

лактические учреждения, поликлиники, детские учреждения, бани и прачечные;

III — кинотеатры, санатории, дома отдыха, научно-исследовательские институты, вузы, клубы, Дома культуры и т. д.

Таблица 42

Измеритель — здание

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Составление объемов работ по архитектурно-строительной части индивидуальных гражданских зданий с подвалом при строительном объеме, тыс. м <sup>3</sup> :									
228	до 1	V	9,74	6—18	—	—	—	—	—	—
229	3	V	13,7	8—70	—	—	—	—	—	—
230	5	V	16,3	10—35	VI	17,6	13—97	—	—	—
231	10	V	21,4	13—59	VI	26	20—64	VI	41,6	33—03
232	15	V	32,5	20—64	VI	41,6	33—03	VI	50,3	39—94
233	20	V	37,1	23—58	VI	44,5	35—33	VI	69,2	54—94
234	30	—	—	—	VI	54,8	43—51	VI	78,9	62—65
235	50	—	—	—	VI	70,3	55—82	VI	84,7	67—25
236	70	—	—	—	—	—	—	VI	99,8	79—24
237	100 и свыше	—	—	—	—	—	—	VI	137	108—78

## Измеритель — здание

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Составление объемов работ по архитектурно-строительной части при применении (привязке) типовых и повторно применяемых индивидуальных проектов гражданских зданий с подвалом при строительном объеме, тыс. м <sup>3</sup> :									
238	до 1	V	6,09	3—87	—	—	—	—	—	—
239	3	V	8,53	5—42	—	—	—	—	—	—
240	5	V	10,2	6—48	VI	11	8—73	—	—	—
241	10	V	13,4	8—51	VI	16,3	12—94	VI	22	17—47
242	15	V	20,3	12—89	VI	22	17—47	VI	31,4	24—93
243	20	V	23,1	14—67	VI	27,8	22—07	VI	43,2	34—30
244	30	—	—	—	VI	34,3	27—23	VI	48,9	38—83
245	50	—	—	—	VI	44	34—94	VI	53	42—08
246	70	—	—	—	—	—	—	VI	62,4	49—55
247	100 и свыше	—	—	—	—	—	—	VI	85,6	67—97

Измеритель — здание

Разряд работы — VI

№ нормы	Наименование работы	Н. вр.	Расц.
	Составление объемов работ по архитектурно-строительной части проектов жилых и общественных зданий особой сложности и значимости при строительном объеме здания, тыс. м <sup>3</sup> :		
248	15	90,5	71—86
249	20	114	90—52
250	30	130	103—22
251	50	147	116—72
252	70	190	150—86
253	100 и свыше	251	199—29

## 4. ПРОЕКТНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО ГОРОДАМ И ПОСЕЛКАМ

4.1. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на работы по:

проектам генеральных планов городов и поселков;  
проектам детальной планировки районов, городов и поселков;  
проектам районной планировки, проектам охранных зон;  
разработке проектов вертикальной планировки к генеральным планам городов и поселков и проектам детальной планировки;  
разработке проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов и отдельных участков;

проектированию планировки и озеленения городов и поселков.

4.2. Н. вр. и Расц. предусматривают выполнение проектно-планировочных работ на готовой топогеодезической подоснове.

4.3. Нормой 254 не предусмотрены вычерчивание и обводка тушью, нормами 260, 266, 321 не предусмотрена обводка тушью, нормами 279, 378 не предусмотрено вычерчивание.

### А. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

4.4. Коэффициенты, приведенные в Общей части ЕНВиР-П, на раздел А не распространяются.

4.5. При выполнении эскизов, разработке сравнительных вариантов размещения строительства и «Проекта размещения строительства первой очереди», выполняемого на плане существующего города в масштабе 1 : 5000 или 1 : 10 000, применяется коэффициент не более 0,8.

### Генеральный план

4.6. Характеристика категорий сложности:

I — застройка города, поселка, района, микрорайона или участка составляет 35% от всей территории; однотипная застройка, большие кварталы, развитая сеть инженерных коммуникаций (до 5 сетей), масштаб 1 : 5000;

II — застройка города, поселка, района, микрорайона или участка составляет 50% от всей территории; разнообразная и разнотипная застройка и развитая сеть инженерных коммуникаций (до 7 сетей), масштаб 1 : 5000;

III — застройка города, поселка, района, микрорайона или участка составляет 65% от всей территории; сложная по планировке смешанная застройка с наличием памятников архитектуры и размещения промышленности, большая насыщенность инженерными коммуникациями и сооружениями (более 7 сетей), масштаб 1 : 10 000.

Измеритель — дм<sup>2</sup>

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности						
			I		II		III		
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
	<b>Опорный план</b>								
254	Составление опорного плана: нанесение с текстовых и графических материалов различных масштабов застройки, промышленной территории, коммуникаций, складов, территории землепользования с условными обозначениями	V	0,52	0—33	0,65	0—41,3	0,71	0—45,1	
255	Предварительная покраска застройки, промышленности, торговли (всех элементов опорного плана)	IV	0,29	0—16,6	0,37	0—21,2	0,38	0—21,7	
256	Окончательная покраска опорного плана с выполнением надписей	IV	0,35	0—20	0,44	0—25,2	0,47	0—26,9	
257	Нанесение и обводка инженерных коммуникаций с различных масштабов	IV	0,18	0—10,3	0,22	0—12,6	0,24	0—13,7	
258	Нанесение красных линий и зеленых насаждений на опорный план	IV	0,42	0—24	0,48	0—27,5	0,6	0—34,3	
259	Оформление в цвете плана красных линий	IV	0,15	0—08,6	0,18	0—10,3	0,2	0—11,4	
	<b>Основной чертеж</b>								
260	Нанесение основного чертежа после прорисовки автором с выполнением надписей (существующее положение, а также территория, намечаемая к освоению)	IV	0,42	0—24	0,48	0—27,5	0,6	0—34,3	

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности					
			I		II		III	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
261	Перенесение и оформление в карандаше схемы магистралей со всеми развязками и профилями городских улиц	IV	0,32	0—18,3	0,35	0—20	0,44	0—25,2
262	Оформление в красках схемы магистралей	IV	0,09	0—05,1	0,1	0—05,7	0,12	0—06,9
	<b>Покраска основного чертежа с выполнением надписей</b>							
263	Предварительная покраска	IV	0,27	0—15,4	0,34	0—19,4	0,39	0—22,3
264	Окончательная покраска	IV	0,39	0—22,3	0,49	0—28	0,54	0—30,9
	1-я очередь строительства							
265	Нанесение проекта планировки на готовую основу	IV	0,11	0—06,3	0,14	0—08	0,15	0—08,6
266	Перенесение с готового опорного плана проекта планировки на схему 1-й очереди строительства	IV	0,29	0—16,6	0,35	0—20	0,4	0—22,9

5—14	267	Нанесение существующих инженерных сетей и дорожных покрытий с обводкой тушью	IV	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3	0,13	0—07,4
	268	Покраска существующего положения	IV	0,21	0—12	0,27	0—15,4	0,3	0—17,2
	269	Нанесение на проект планировки 1-й очереди строительства	IV	0,15	0—08,6	0,18	0—10,3	0,2	0—11,4
	270	Покраска проекта планировки 1-й очереди строительства	IV	0,29	0—16,6	0,35	0—20	0,4	0—22,9
	271	Нанесение проектируемых инженерных сетей с обводкой тушью	IV	0,15	0—08,6	0,18	0—10,3	0,2	0—11,4
		<b>План района, прилегающего к городу</b>							
	272	Нанесение проекта планировки	IV	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3	0,21	0—12
	273	Нанесение на готовую основу схемы планировки прилегающего к городу района (границы колхозов, совхозов, населенных пунктов, зеленые насаждения, дорожные покрытия, водозаборы и все магистрали с условными обозначениями)	IV	0,29	0—16,6	0,35	0—20	0,4	0—22,9
	274	Оформление в туши и красках	IV	0,24	0—13,7	0,31	0—17,7	0,34	0—19,4

### Схема градостроительной оценки территории

#### 4.7. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, крупные контуры, площади, частью пригодные к застройке, зоны вредности и залегания полезных ископаемых незначительны, масштаб 1:5000;

II — сложная схема, мелкие контуры с частичной штриховкой заболоченных участков, составляющих до 50% общей территории, площади, большей частью условно пригодные по многим признакам, вне пределов залегания полезных

ископаемых со многими подробными условными обозначениями, масштаб 1:5000;

III — сложная схема, мелкие контуры с полной штриховкой заболоченных участков, составляющих более 50% общей территории; площади, в основном условно пригодные по многим признакам; в пределах залегания полезных ископаемых со многими подробными условными обозначениями, масштаб 1:10000.

Таблица 46

Измеритель —  $\text{дм}^2$ 

Разряд работы IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
275	Нанесение схемы оценки территории (заболоченные участки территории с различными уклонами, карьеры, поймы рек, территории складов, зоны вредности и полезные ископаемые) с обводкой тушью	0,36	0—20,6	0,43	0—24,6	0,51	0—29,2
276	Оформление в красках	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3	0,21	0—12

## Схема транспорта

4.8. При выполнении отдельных схем к нормам применяются коэффициенты: выполнение схемы магистралей или схемы железнодорожного транспорта 0,5; схемы городского транспорта 0,4; при дополнительном выделении на схеме воздушного и водного транспорта 1,1.

4.9. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, движение транспорта в одном уровне и с двумя видами общественного транспорта (городского и железнодорожного), масштаб 1 : 5000;

II — сложная схема, движение транспорта в одном уровне, более чем с двумя видами или с развязкой в разных уровнях (городской, железнодорожной, автомобильной), масштаб 1 : 5000;

III — сложная схема, движение транспорта в одном уровне с пятью видами транспорта (городского, железнодорожного, воздушного, водного и трубопроводного), масштаб 1 : 10 000.

Таблица 47

Разряд работы IV

Измеритель —  $дм^2$

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
277	Нанесение и оформление тушью схемы магистралей, городского и железнодорожного транспорта	0,44	0—25,2	0,56	0—32	0,62	0—35,5
	Картограмма потоков						
278	Построение программы для картограммы потоков	0,13	0—07,4	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3
279	Построение картограммы потоков	0,13	0—07,4	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3
280	Оформление в туши и красках картограммы потоков	0,12	0—06,9	0,15	0—08,6	0,16	0—09,2
	Выполнение схемы функционального зонирования территории, планировочной структуры и магистралей						
281	Передавливание проекта планировки	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3	0,13	0—07,4

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
282	Нанесение и оформление тушью планировочной структуры и схемы магистралей	0,26	0—14,9	0,32	0—18,3	0,35	0—20
283	Оформление и покраска схемы планировочной структуры	0,4	0—22,9	0,49	0—28	0,56	0—32

## Инженерная схема

## 4.10. Характеристика категории сложности:

I — новый город на неосвоенной территории, крупные кварталы, однотипное зонирование, инженерные сети в основном проектируемые, зонирование до 5 контуров, масштаб 1 : 5000;

II — крупный город, мелкие кварталы, развитая инженерная сеть с основными сетевыми сооружениями, зонирование до 7 контуров, масштаб 1 : 5000;

III — крупный город с сильно развитыми существующими инженерными сетями и сложным разнообразным зонированием более 7 контуров, масштаб 1 : 10 000.

Таблица 48

Измеритель — дм<sup>2</sup>

Разряд работы IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
284	Схема водоснабжения						
	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,07	0—04
285	Нанесение существующей и проектируемой схемы водоснабжения	0,13	0—07,4	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3
286	Оформление в туши и красках с надписями	0,08	0—04,6	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3
	Схема канализации						
287	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,07	0—04

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
288	Нанесение схемы канализации	0,13	0—07,4	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3
289	Оформление в туши и красках с надписями	0,08	0—04,6	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3
	Схема энергоснабжения (энергоснабжение, теплоснабжение и газоснабжение)						
290	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,07	0—04
291	Нанесение существующей и проектируемой схемы энергоснабжения	0,11	0—06,3	0,13	0—07,4	0,15	0—08,6
292	Оформление в туши и красках с надписями	0,06	0—03,4	0,07	0—04	0,08	0—04,6

**Схема инженерной подготовки  
и вертикальной планировки**

**4.11. Характеристика категории сложности:**

I — застроенная территория до 35% от всей площади при спокойном рельефе местности, однообразная ширина городских магистралей, улиц, отсутствие подземных сооружений, контур картограммы земляных работ простой, масштаб 1 : 5000;

II — застроенная территория до 50% от всей площади, рельеф местности средний, разнообразная ширина городских магистралей, наличие подземных сооружений, дорожные покрытия — однотипные, масштаб 1 : 5000;

III — застроенная территория более 50% от всей площади, рельеф местности резко выраженный, разнообразная ширина магистралей и улиц, наличие развитой сети подземных сооружений и дорог, масштаб 1 : 10 000.

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
293	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,07	0—04
294	Нанесение существующей и проектируемой схемы	0,09	0—05,1	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3
295	Оформление в туши и красках с надписями	0,06	0—03,4	0,07	0—04	0,08	0—04,6

## Схема культурно-бытового обслуживания

## 4.12. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, крупные кварталы, объекты культурно-бытового обслуживания в основном проектируемые (до 4 элементов), масштаб 1 : 5000;

II — сложная схема, мелкие кварталы, развитая сеть культурно-бытового обслуживания с подробными условными обозначениями (до 6 элементов), масштаб 1 : 5000;

III — сложная схема, мелкие кварталы, насыщенная сеть культурно-бытового обслуживания: театры, музеи, выставочные залы, спортивные сооружения, лечебные комплексы, торговые центры, универмаги, рынки, склады, овощехранилища, холодильники и т. д. с подробными условными обозначениями, масштаб 1 : 10 000.

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
296	Покраска зонирования территории	0,04	0—02,3	0,06	0—03,4	0,08	0—04,6
297	Нанесение существующей и проектной схемы (предприятий торговли, клубов и т. п.)	0,13	0—07,4	0,17	0—09,7	0,19	0—10,9
298	Оформление в туши и красках с надписями	0,09	0—05,1	0,1	0—05,7	0,11	0—06,3

### Схема сельского хозяйства

#### 4.13. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, крупные контуры, границы колхозов и совхозов занимают значительные площади, однообразные посеы, масштаб 1 : 5000;

II — сложная схема, мелкие контуры с частичной штриховкой почвы до 50% от общей площади, посеы разнообразные, наличие поселков городского типа и рабочих поселков, центральные усадьбы занимают большие площади, масштаб 1 : 5000;

III — сложная схема, мелкие контуры с полной штриховкой более 50% от общей площади почв или посевов, разнообразие поселков городского и сельского типа, рабочих поселков, схема со многими условными обозначениями, масштаб 1 : 10 000.

Таблица 51

Измеритель — дм<sup>2</sup>

Разряд работы IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
299	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,08	0—04,6
300	Нанесение границ колхозов, совхозов	0,18	0—10,3	0,2	0—11,4	0,26	0—14,9
301	Оформление в туши и красках	0,16	0—09,2	0,18	0—10,3	0,22	0—12,6

### Схема оценки ландшафта

#### 4.14. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, крупные контуры, границы капитальной застройки занимают значительные площади, однообразные лесные массивы, масштаб 1 : 5000;

II — сложная схема, мелкие контуры с частичной штриховкой лесов, болот, лугов до 50% от общей площади, масштаб 1 : 5000;

III — сложная схема, мелкие контуры с полной штриховкой лесных массивов, выделение болот, не требующих осушения, заливных лугов, оврагов, масштаб 1 : 10 000.

Таблица 52

Измеритель — дм<sup>2</sup>

Разряд работы IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
302	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,08	0—04,6

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
303	Нанесение границ капитальной застройки, лесов, болот, вырубков, оврагов, заливных лугов со всеми условными обозначениями	0,19	0—10,9	0,2	0—11,4	0,25	0—14,3
304	Оформление в туши и красках	0,15	0—08,6	0,19	0—10,9	0,21	0—12

#### Схема мероприятий по охране окружающей среды

##### 4.15. Характеристика категории сложности:

I — простая схема, крупные контуры, площади, частью пригодные к застройке, зоны вредности и залегания полезных ископаемых незначительны, масштаб 1 : 5000;

II — сложная схема, мелкие контуры с частичной штриховкой заболоченных участков до 50% общей территории, площади, большей частью условно пригодные по многим признакам вне пределов залегания полезных ископаемых со многими подробными условными обозначениями, масштаб 1 : 5000;

III — сложная схема, мелкие контуры с полной штриховкой заболоченных участков, составляющих более 50% общей территории, площади, в основном условно пригодные по многим признакам, в пределах залегания полезных ископаемых со многими подробными условными обозначениями, масштаб 1 : 10000.

Таблица 53

Разряд работы IV

Измеритель — дм<sup>2</sup>

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
305	Покраска зонирования территории	0,05	0—02,9	0,06	0—03,4	0,08	0—04,6
306	Нанесение существующих и проектируемых мероприятий	0,19	0—10,9	0,2	0—11,4	0,25	0—14,3
307	Оформление в туши и красках с надписями	0,16	0—09,2	0,19	0—10,9	0,22	0—12,6

## ПОПРАВКИ

На стр. 34 в норме № 143 масштаб должен быть 1 : 5.

На стр. 57 в заголовке табл. 40 должно быть: жилых зданий.

На стр. 86 над головкой табл. 59 слева должно быть: *Измеритель —  $\text{дм}^2$ .*