

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 3

**ПРОЕКТНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ.  
ЖИЛЫЕ И ГРАЖДАНСКИЕ ЗДАНИЯ  
И СООРУЖЕНИЯ**



Москва -- 1972

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 3

Проектно-планировочные работы.  
Жилые и гражданские здания  
и сооружения

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



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Москва — 1972

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

Ответственные исполнители — инж. *В. И. КИРСАНОВ*, арх. *Г. А. АНДРЕЕВ*, инж. *Ю. С. РЫБИКОВ* (Управление проектирования «Моспроект-1»)

**3-2-4**

План II—III кв. 1971 г., № 3/5

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 3**  
Проектно-планировочные работы.  
Жилые и гражданские здания и сооружения

\* \* \*

Стройиздат

Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 9

\* \* \*

Редактор издательства *Бальян Л. Г.*

Технический редактор *Кузнецова Т. В.*

Корректоры *Залевская В. М., Гамзова В. И.*

---

Сдано в набор 4/VIII 1972 г. Подписано к печати 20/IX 1972 г.  
Бумага 84×1081/4 д. л.—1,63 бум. л. 5,46 усл. печ. л. (уч.-изд.  
5,4 л.). Тираж 67000 экз. Изд. № XII-3818. Зак. 179. Цена 27 к.

---

Калужская областная типография управления по печати  
облисполкома, пл. Ленина, 5.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Настоящей частью предусматриваются нормы времени (Н. вр.) и расценки (Расц.) на сдельно оплачиваемые проектно-планировочные работы, разработку и графическое оформление проектной документации для строительства жилых и гражданских зданий и сооружений на стадиях технического проекта, рабочих чертежей и техно-рабочего проекта.

2. Н. вр. и Расц. на выполнение работ с промежуточными значениями показателей определяются методом интерполяции.

3. Н. вр. выражены в часах, Расц. — в рублях и копейках.

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

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

1.1. В настоящем разделе предусматриваются укрупненные Н. вр. и Расц. на:

оформительские работы по проектам районной планировки, генеральным планам городов и поселков и проектам детальной планировки районов, городов и поселков;

разработку проектов вертикальной планировки к генеральным планам городов и поселков и проектам детальной планировки;

разработку проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов и отдельных участков.

1.2. Работы по проектированию планировки и озеленения элементов городов и поселков, транспорта для проекта детальной планировки, инженерных подземных сетей и инженерной подготовки территории выполняются работниками, находящимися на повременной оплате труда.

1.3. Н. вр. и Расц. предусматривается выполнение проектно-планировочных работ по готовой топогеодезической подоснове.

## А. ОФОРМИТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

1.4. Н. вр. и Расц. предусматривается выполнение работ в масштабах, установленных действующими инструкциями по составлению проектов планировки и застройки и по составлению проектов районной планировки.

1.5. При невыполнении отдельных видов работ Н. вр. и Расц. на эти работы исключаются из укрупненных норм.

1.6. Состав работы и удельный вес в %:  
к нормам в табл. I № 1.3, 1.6, 1.9, 2.20, 2.26, 2.27, 2.28 и 2.29

перенесение с плана на план . . . . до	45
оформление в туши . . . . . »	20
» в красках . . . . . »	35
к нормам № 1.5, 1.8, 2.12, 2.14, 2.22, 3.2 и 3.13	
оформление в туши . . . . . до	35
» в красках . . . . . »	65

1.7. Коэффициенты, приведенные в Общей части ЕНВиР, на оформительские работы не распространяются.

Таблица 1

## Районные планировки

## Измеритель — район

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Площадь района в тыс. км <sup>2</sup>					
			до 2		5		30 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			a		б		v	
1	Районная планировка В том числе: <i>План современного использования территории района по готовой основе</i>	{ IV III	728 1500	378—56 693—00	1266 2611	658—32 1206—28	1457 3005	757—64 1388—31
1.1	Выполнение предварительной схемы . . . . .	IV	376	195—52	654	340—08	752	391—04
1.2	Оформление в туси и красках . . . . .	III	138	63—76	240	110—88	276	127—51
1.3	Перенесение с плана на план (перенесение и оформление окончательной схемы) и оформление в туси и красках . . . . . <i>Проектный план района (основной чертеж) на готовой основе</i>	III	359	165—86	624	288—29	718	331—72
1.4	Нанесение эскизов с проектных данных на план или на готовую основу . . . . .	III	285	131—67	500	231—00	575	265—65

## Продолжение табл. 1.

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Площадь района в тыс. км <sup>2</sup>					
			до 2		5		30 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в	
1.5	Оформление в туши и красках . . . . .	III	200	92—40	347	160—31	399	184—34
1.6	Перенесение с плана на план и оформление в туши и красках . . . . .	III	411	189—88	715	330—33	823	380—23
	<i>Карта планировочных ограничений на готовой основе</i>							
1.7	Графическая подготовка материалов (выделение пригодных территорий по уклонам поверхности, исключение заболоченных участков и прочее) .	IV	352	183—04	612	318—24	705	366—60
1.8	Оформление в туши и красках . . . . .	III	11,9	5—50	20	9,24	24	11—09
1.9	Перенесение с плана на план и оформление в туши и красках . . . . .	III	95,1	43—94	165	76—23	190	87—78

Таблица 2

## Генеральные планы городов, поселков

Измеритель — город, поселок

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			a		б		в		г	
2	Генеральный план города, поселка . . . . . В том числе: Архитектурно - планировочные работы.  Основные чертежи	{ IV III	95,5 450	49—66 207—90	262 1232	136—24 569—18	419 1995	217—88 921—69	864 4071	449—28 1880—80
2.1	Нанесение изменений и дополнений по застройке города (поселка) и инженерных сетей на существующий опорный план по исходным текстовым или графическим данным различных масштабов . . . . .	IV	55,9	29—07	154	80—08	247	128—44	506	263—12
2.2	Оформление скорректированного предварительного опорного плана в красках на аммиачной бумаге или ватмане	III	40,7	18—80	111	51—28	176	81—31	368	170—02
2.3	Передавливание и вычерчивание опорного плана . . . . .	III	35,7	16—49	95,7	44—21	155	71—61	315	145—53

Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
2.4	Нанесение коммуникаций и дорожных покрытий с графических и текстовых материалов	III	32,4	14—97	86,5	39—96	140	64—68	287	132—59
2.5	Обводка тушью опорного плана на ватмане . . .	III	11,9	5—50	29,4	13—58	47,2	21—81	97,2	44—91
2.6	Покраска опорного плана и обводка тушью всех коммуникаций на ватмане . . .	III	53,5	24—72	150	69—30	239	110—42	496	229—15
2.7	Вычерчивание, покраска эскизов на аммиачной бумаге для выдачи задания . . .	IV	39,6	20—59	108	56—16	172	89—44	358	186—16
2.8	Окончательное вычерчивание на ватмане генерального плана, совмещенного с зонированием после прорисовки и корректуры автором проекта . . .	III	20,2	9—33	57,4	26—52	105	48—51	189	87—32
2.9	Обводка тушью вычерченного генерального плана . . .	III	28,8	13—31	78,8	36—41	127	58—67	261	120—58
2.10	Покраска генерального плана на ватмане . . .	III	38,6	17—83	107	49—43	169	78—08	353	163—09
2.11	Передавливание и вычерчивание сводного плана на ватмане . . . . .	III	14	6—47	38,6	17—83	65,1	30—08	128	59—14

Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
2.12	Оформление в туши и красках сводного плана на ватмане	III	а		б		в		г	
2.13	Перенесение с основного чертежа и вычерчивание в карандаше генерального плана города на план прилегающего района . . . . .	III	26,8	12—38	72,5	33—50	117	54—05	240	110—88
2.14	Оформление в туши и красках генерального плана района (вычерчивание и обводка населенных пунктов и дорог, границ леса, покраска плана)	III	3,3	1—53	9,21	4—26	15,8	7—30	30,6	14—14
	<i>Инженерные схемы.</i>									
	<i>Транспорт</i>									
2.15	Перенесение и оформление схемы магистралей и транспорта с покраской зонирования и выполнением всех надписей .	III	10,7	4—94	29,4	13—58	47,2	21—81	97,2	44—91
			56,5	26—10	155	71—61	250	115—50	510	235—82

П р и м е ч а н и я: 1. Перенесение и оформление схемы городского транспорта нормируется с коэффициентом 0,2; магистралей и железнодорожного транспорта — 0,4.

2. Перенесение и оформление схемы городского транспорта с покраской зонирования, построением пассажиропотоков нормируется с коэффициентом 0,6.

## Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
	<i>Схема планировочных ограничений</i>		а		б		в		г	
2.16	Снятие копии схемы оценки территории на кальку в карандаше . . . . .	III	2,38	1—10	6,24	2—88	10,1	4—67	20,5	9—47
2.17	Передавливание и вычерчивание схем . . . . .	III	8,92	4—12	24,7	11—41	39,5	18—25	81,7	37—75
	<i>Оформление в туши и красках с заштриховкой по условным обозначениям и выполнением всех надписей</i>									
2.18	Покраска на ватмане площадей различных конфигураций с выполнением всех надписей . . . . .	III	3,27	1—51	9,21	4—26	15,2	7—02	30,6	14—14
2.19	Штриховка параллельными линиями различных направлений и густоты с выполнением всех надписей . . . . .	III	2,38	1—10	6,24	2—88	10,1	4—67	20,5	9—47

Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в		г	
2.20	<i>Инженерная подготовка территории</i>									
2.20	Перенесение, вычерчивание и оформление в туши и красках схемы инженерной подготовки с выделением зонирования и выполнением всех надписей . . . . .	III	6,24	2—88	16,9	7—81	27,3	12—61	56,2	25—96
2.21	Перенесение, вычерчивание и оформление совмещенной схемы инженерной подготовки и ливнестоков с выделением зонирования и выполнением всех надписей . . . . .	III	14,6	6—75	40,1	18—53	64,5	29—80	133	61—45
			<i>Вертикальная планировка</i>							
2.22	Оформление схемы в туши и красках с выделением зонирования и выполнением всех надписей . . . . .	III	6,84	3—16	18,7	8—64	29,7	13—72	60,9	28—14

## Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в		г	
2.23	<i>Водопровод и канализация</i>  Нанесение существующих сетей водопровода на генеральный план города или поселка	III	5,05	2—33	14	6—47	22,6	10—44	46,1	21—30
2.24	Перенесение и оформление в туси и красках схемы водопровода с выделением зонирования и выполнением всех надписей . . . . .	III	3,27	1—51	9,22	4—26	15,2	7—02	30,6	14—14
2.25	Нанесение существующих сетей канализации на генеральный план города или поселка	III	3,27	1—51	9,22	4—26	15,2	7—02	30,6	14—14
2.26	Перенесение и оформление в туси и красках совмещенных схем водопровода и канализации с выделением зонирования и выполнением всех надписей	III	8,92	4—12	24,7	11—41	40,1	18—53	81,7	37—75

Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Численность населения в тыс. чел.							
			до 20		50		150		500 и более	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в		г	
2.27	Перенесение и оформление схемы канализации в туши и красках с выделением зонирования и выполнением всех надписей . . . . .	III	2,38	1—10	6,24	2—88	10,1	4—67	20,5	9—47
	<i>Энергоснабжение</i>									
2.28	Перенесение и оформление в туши и красках с выделением зонирования схем теплофикации, электроснабжения, газификации с выполнением всех надписей . . . . .	III	2,68	1—24	7,72	3—57	12,5	5—78	25,6	11—83
2.29	Перенесение и оформление в туши и красках совмещенной схемы энергоснабжения с выделением зонирования . . . .	III	6,7	3—10	18,7	8—64	29,7	13—72	60,9	28—14

Таблица 3

## Проект детальной планировки

Измеритель—район  
(промышленный район)  
города (поселка)

Разряд работы — III

№ нормы	Наименование работы	Площадь территории в га					
		до 250		400		500 и более	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		a		б		в	
3	Проект детальной планировки . . . .	891	411—64	1308	604—30	1647	760—91
	В том числе:						
3.1	Корректировка существующего опорного плана—нанесение карандашом текущих изменений . .	38,3	17—70	56,2	25—96	71	32—80
3.2	Оформление откорректированного опорного плана в туси и красках . . . . .	98,1	45—32	144	66—53	181	83—62
3.3	Вычерчивание в карандаше плана населенного пункта или эскиза застройки . .	80,2	37—05	118	54—52	148	68—38
3.4	Нанесение на план населенного пункта или эскиз застройки подземных коммуникаций с разных графических или текстовых материалов . .	210	97—02	308	142—30	389	179—72
3.5	Покраска эскиза застройки . . . . .	89,1	41—16	131	60—52	165	76—23
3.6	Графическое оформление плана красных линий на ватмане с обводкой цветной тушью . . . . .	28,5	13—17	41,9	19—36	52,9	24—44
3.7	Графическое оформление плана красных линий на светокопии* (обводка цветной тушью) . . . . .	15,2	7—02	22,3	10—30	27,9	12—89

Продолжение табл. 3

№ нормы	Наименование работы	Площадь территории в га					
		до 250		400		500 и более	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		a		b		c	
3.8	Вычерчивание в карандаше и обводка тушью поперечных профилей городских улиц и проездов с экспликацией . . .						
3.9	Расчерчивание в карандаше с имеющихся материалов и эскизов автора горизонтальной планировки городских проездов, красных линий, направлений движений транспорта в одну линию, светофоров с выполнением всех надписей . . .	42,8	19—77	62,7	28—97	79,3	36—64
3.10	Обводка тушью схемы движения транспорта, отбивка кантов по красным линиям, покраска кварталов, обводка цветной тушью схемы транспорта, выполнение всех надписей . . .	101	45—66	148	68—38	186	85—93
3.11	Оформление в красках различных схем на фото для пояснительных записок (за первый экземпляр) .	74,9	34—60	110	50—82	138	63—76
		55,3	25—55	81,1	37—47	102	47—12
3.12	Перенесение, вычерчивание и оформление схемы инженерной подготовки и ливнестоков с покраской и выполнением всех надписей . . .						
3.13	Оформление схемы вертикальной планировки в туси и красках и выполнение всех надписей . . .	22,3	10—30	32,7	15—11	41,3	19—08
		35,7	16—49	52,3	24—16	66	30—49

П р и м е ч а н и е. Каждый последующий экземпляр нормируется с коэффициентом 0,7.

## Б. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

### Схема вертикальной планировки к генеральным планам городов и поселков в масштабе 1 : 5000

**I** — свободная территория. Рельеф местности ровный, спокойный, с уклонами в пределах от 0,4 до 3%;

**II** — частично застроенная территория с наличием опорной застройки, зеленых насаждений и инженерных коммуникаций;

**III** — существующая застройка. Рельеф местности резко выраженный, с уклонами от 0,4 до 7%;

**IV** — территория с большой опорной застройкой и зелеными насаждениями или большой сетью инженерных коммуникаций. Рельеф местности мало выраженный, плоский или замкнутый с уклонами менее 0,3% или резко пересеченный, с уклонами более 7%.

#### 1.9. Состав работы:

выявление существующих типов дорожных покрытий, водостоков, уточнение сетки улиц;

корректировка рельефа по крупномасштабным съемкам;

составление схемы вертикальной планировки к генеральному плану города (поселка);

вычисление продольных уклонов по осям улиц на схеме вертикальной планировки.

Таблица 4

Измеритель — город, поселок, район города

Разряд работы — IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности							
		I		II		III		IV	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
	Схема вертикальной планировки к проектам генеральных планов городов и поселков в масштабе 1:5000 площадью в га:	а		б		в		г	
4	5 . . . . .	6,9	3—59	8,5	4—42	10,8	5—62	13	6—76
5	10 . . . . .	8,6	4—47	11	5—72	13,8	7—18	16,6	8—63
6	15 . . . . .	10,3	5—36	13,3	6—92	16,7	8—68	20	10—40
7	20 . . . . .	11,8	6—14	15,5	8—06	19,3	10—04	23,2	12—06
8	25 . . . . .	13,3	6—92	17,6	9—15	21,9	11—39	26,2	13—62
9	30 . . . . .	14,7	7—64	19,7	10—24	24,3	12—64	29	15—08
10	более 30 . . . . .	16	8—32	21,5	11—18	26,5	13—78	31,6	16—43

## Схема вертикальной планировки к проектам детальной планировки городов и поселков в масштабе 1 : 2000

### 1.10. Характеристика категорий сложности:

I — свободная территория. Рельеф местности ровный, спокойный, с уклонами в пределах от 0,4 до 2% на площади до 50% проектируемой территории;

II — частично застроенная территория с наличием опорной застройки, зеленых насаждений и инженерных коммуникаций. Рельеф местности средний, с уклонами от 0,4 до 5% на площади до 50% проектируемой территории;

III — существующая застройка. Рельеф местности резко выраженный, с уклонами от 5 до 7%;

IV — территория с большой опорной застройкой, наличием зеленых насаждений или большой сетью инженерных коммуникаций. Рельеф местности мало выраженный, плоский или замкнутый, с уклонами менее 0,4% или резко пересеченный, с уклонами более 7%.

### 1.11. Состав работы и удельный вес в %:

#### *к нормам № 11—17*

графическая подготовка материалов . . . . .	11
проектирование продольных профилей магист-	
ралей и улиц . . . . .	6
составление схемы организации рельефа, вычис-	
ление уклонов и расстояний по проездам, вы-	
бор дорожных покрытий . . . . .	37
подсчет объемов работ и составление поясни-	
тельной записи . . . . .	8
разработка схемы . . . . .	38

### Таблица 5

*Измеритель — город, поселок, район города*

### *Разряд работы – IV*

## В. ЗАСТРОЙКА РАЙОНОВ, МИКРОРАЙОНОВ, КВАРТАЛОВ И ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

### Вертикальная планировка к проектам застройки жилых районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков на стадии технического проекта в масштабе 1 : 1000

#### 1.12. Характеристика категорий сложности:

I — свободная от застройки территория при спокойном рельефе местности, геометрически правильный контур территории, расположение проектируемой территории вне центра города (жилого района). Однообразная ширина магистралей и улиц, отсутствие существующих подземных сооружений, опорных зеленых насаждений и покрытий дорог. Контур картограммы простой. Объемы земляных работ незначительные;

II — мало застроенная территория, рельеф местности имеет значительные уклоны, наличие неправильного контура территории, расположение проектируемой территории вблизи центра города (жилого района, микрорайона), разнообразная ширина магистралей и улиц, наличие существующих подземных сооружений и опорных зеленых насаждений. Дорожные покрытия — однотипные. Контур картограммы — сложный. Объемы земляных работ — значительные;

III — территория с большой опорной застройкой, резко пересеченная территория оврагами, поймами рек и карьерами, или слабовыраженный рельеф местности с затрудненными поверхностными водостоками и защитными территориями. Контур территории криволинейного очертания, меняющаяся и разнообразная ширина магистралей и улиц, наличие развитой сети подземных сооружений и дорог, опорных зеленых насаждений. Контур картограммы — криволинейный. Объемы земляных работ большие.

#### 1.13. Состав работ и удельный вес в %: к нормам № 18—27

Выполнение плана застройки со всеми элементами благоустройства по эскизному решению автора проекта . . . . . 20

план высотного решения в проектных горизонталях сечением 0,2—0,25 м. Вычисление уклонов и

расстояний по осям проездов и отметок в переломных точках. Вычисление проектных и черных отметок по углам зданий и сооружений, на хозяйственных, спортивных и игровых площадках, дорожках и тротуарах. Разработка типовых поперечных профилей проездов . . . . .	35
картограммы земляных работ с выполнением всех графических и счетных работ . . . . .	20
план дорожных покрытий с подсчетом объемов работ по дорожному благоустройству, с выполнением всех графических и счетных работ . . . . .	18
пояснительная записка . . . . .	7

Таблица 6

Измеритель — микрорайон, квартал, участок

Разряд работы — IV

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		a		б		в	
	Проект вертикальной планировки к проекту застройки и благоустройства жилого района, микрорайона, квартала или отдельного участка в масштабе 1 : 1000 площадью в га:						
18	до 1	17,5	9—10	22,9	11—91	27,2	14—14
19	2	31	16—12	40,6	21—11	47,8	24—86
20	3	44,5	23—14	58,3	30—32	68,5	35—62
21	5	71,5	37—18	93,7	48—72	110	57—05
22	10	136	70—72	178	92—56	208	108—16
23	15	196	101—92	257	133—64	300	156—00
24	20	254	132—08	333	173—16	388	201—76
25	25	308	160—16	403	209—56	471	244—92
26	30	358	186—16	470	244—40	548	284—96
27	более 30	405	210—60	532	276—64	620	322—40

Приложения. 1. При выполнении проекта вертикальной планировки в масштабе 1 : 500 к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,5; в масштабе 1 : 2000 — 0,7.

2. При выполнении в карандаше плана застройки с элементами благоустройства на готовой геоподоснове, пригодного к размножению без обводки тушью, к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8.

**Вертикальная планировка к проектам  
застройки жилых районов, микрорайонов,  
кварталов и отдельных участков на стадии рабочих  
чертежей в масштабе 1 : 500**

**1.14. Характеристика категорий сложности:**

**I** — свободная от застройки территория при спокойном рельефе местности, геометрически правильный контур территории, расположение проектируемой территории вне центра города (жилого района, микрорайона), однообразная ширина городских магистралей и улиц, отсутствие существующих подземных сооружений, опорных зеленых насаждений и покрытий дорог. Контур картограммы земляных работ простой. Объемы земляных работ незначительные;

**II** — малозастроенная территория, рельеф местности резко выраженный, наличие неправильного контура территории, расположение проектируемой территории вблизи центра города (жилого района, микрорайона), разнообразная ширина магистралей и улиц, наличие существующих подземных сооружений и опорных зеленых насаждений. Сеть дорог имеет искусственные покрытия. Контур картограммы земляных работ сложный. Объемы земляных работ значительные;

**III** — территория с большой опорной застройкой, резко пересеченная территория с оврагами, поймами рек и карьерами или слабовыраженный рельеф местности с поверхностными водостоками и замкнутыми территориями, контур территории криволинейного очертания, меняющаяся и разнообразная ширина магистралей и улиц, наличие развитой сети подземных сооружений и дорог, опорных зеленых насаждений. Контур картограммы земляных работ криволинейный. Объемы земляных работ большие.

**1.15. Состав работ и удельный вес в %:  
к нормам № 28—37**

Выполнение в соответствии с утвержденным техническим проектом плана застройки, благоустройства и разбивочного чертежа проекта застройки.

план высотного решения в проектных (красных) горизонталях сечением через 0,1 м. Вычисле-

21

ние уклонов и расстояний по осям проездов и от- меток в переломных точках. Вычисление проектных и черных отметок на углах зданий и сооружений, на хозяйственных, спортивных и игровых площад- ках, дорожках и тротуарах, оформление попереч- ных профилей проездов . . . . .	47
картограмма земляных работ с выполнением всех графических и счетных работ . . . . .	10
план дорожных покрытий (с разработкой конст- рукций дорожных покрытий) с подсчетом объемов работ по дорожному благоустройству и выполне- нием всех графических и счетных работ . . . . .	16
пояснительная записка . . . . .	6

Таблица 7

Измеритель — микрорайон, квартал, участок

Разряд работы — V

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		III	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
	Проект вертикальной планировки к проекту застройки и благоустройства жилых районов, микрорайона, квартала или отдельного участка в масштабе 1 : 500 площадью в га:			a	б		
28	до 1	26,9	17—08	34	21—59	44,5	28—26
29	2	54,1	34—35	68	43—18	89	56—52
30	3	81	51—44	102	64—77	133	84—46
31	5	135	85—72	170	107—95	222	140—97
32	10	256	162—56	322	204—47	421	267—34
33	15	370	234—95	465	295—28	609	386—72
34	20	478	303—53	601	381—64	787	499—74
35	25	579	367—66	729	462—92	955	606—42
36	30	674	427—99	848	538—48	1111	705—48
37	более 30	763	484—50	960	609—60	1258	798—83

П р и м е ч а н и я: 1. При выполнении проекта вертикальной планировки в масштабе 1 : 1000 к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,7.

2. При выполнении плана высотного решения (организации рельефа) без проектных (красных) горизонталей методом проектных отмечек, профилей или другим методом к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,6.

3. При выполнении в карандаше плана застройки с элементами благоустройства на готовой геоподоснове, пригодного к размножению без обводки тушью, к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8.

## 2. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

2.1. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на разработку архитектурно-строительной части типовых и экспериментальных проектов.

При разработке архитектурных чертежей индивидуальных проектов к Н. вр. и Расц. (кроме норм № 38—40, 223—232 и 314) применяется коэффициент 0,6.

При выполнении конструкторских работ (расчетов, конструирования) по индивидуальным проектам к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8.

2.2. При разработке проектов зданий из конструкций заводского изготовления, каркасных зданий или каркасных зданий с конструкциями заводского изготовления к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

на стадии технического проекта . . . . .	до 1,2
»     »     рабочих чертежей . . . . .	» 1,4

2.3. При разработке отдельных чертежей проектов зданий, отнесенных Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР или госстройами союзных республик к зданиям особой градостроительной значимости или к зданиям с особой архитектурно-строительной сложностью, к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент до 1,5.

2.4. В настоящем разделе предусматриваются Н. вр. и Расц. на разработку планов и фасадов жилых зданий. Разработка планов и фасадов зданий иного назначения нормируется с применением коэффициентов:

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

б) 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, КБО и т. п.) . . . . . 1,3

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

## А. АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

2.5. Разработка планов, фасадов и разрезов зданий и сооружений нормируется по нормам № 116—138, 187—202 и 218—222 с применением коэффициентов:

500 $m^2$	1,3
700 $m^2$	1,2
1000 $m^2$	1
2000 $m^2$	0,9
5000 $m^2$	0,8
более 5000 $m^2$	0,7

### Генеральные планы

2.6. 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.

#### 2.7. Характеристика категорий сложности:

I — участок со спокойным рельефом территории; с насыщенностью существующими, сносимыми и проектируемыми зданиями (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 8

Измеритель — 1 га

№ нормы	Наименование работы	Технический проект						Рабочие чертежи М 1 : 500		
		М 1 : 500			М 1 : 1000			Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.			
		а			б			в		
38	Разработка генерального плана участка: I категория сложности	III	4,9	2—26	III	4,12	1—90	IV	6,31	3—28
39	II категория сложности	IV	5,7	2—96	IV	4,78	2—49	IV	7,32	3—81
40	III категория сложности	IV	7,3	3—80	IV	6,12	3—18	V	7,32	4—65

При мечания: 1. При площади участка более 5 га к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8.

2. Выполнение схем генеральных планов типовых проектов нормируется по нормам для I категории сложности с применением коэффициента 0,8.

### Планы зданий

#### 2.8. Состав работы:

##### на стадии технического проекта

На плане показывается 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, приямки, 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, штраб 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.

### 2.9. Характеристика категорий 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.

2.10. В зависимости от дополнительных факторов Н. вр. и Расц. применяются следующие коэффициенты:

1) 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

2) при разработке монтажных планов с расстановкой и привязкой оборудования и мебели . . . . . 1,2

3) при разработке планов подвала с помещениями особого назначения . . . . . 1,5

4) при разработке схем плановых жилых зданий, выполняемых в масштабе 1:400 (при установленном нормами масштабе 1:200) . . . . . 0,3

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

1) план осей и колонн . . . . . 0,2

2) все поэтажные ленточки кирпичных, блочных или панельных стен на отдельных листах (только для рабочих чертежей) . . . . . 0,6

3) план чердака . . . . . 0,3

4) план кровли при симметричном решении . . . . . 0,8

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

Таблица 9

Планы здания площадью до 300 м<sup>2</sup>

## Технический проект

Измеритель — 1 план

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
	План здания площадью до 100 м <sup>2</sup>									
41	План секций, фрагмент плана: М 1:50 . . . . .	III	6,8	3—14	IV	7,8	4—06	IV	10,4	5—41
	План подвала									
42	М 1:50 . . . . .	III	4,4	2—03	IV	5,6	4—91	IV	6,2	3—22
43	М 1:100 . . . . .	III	3	1—39	IV	4	2—08	IV	4,8	2—50
44	М 1:200 . . . . .	III	1,8	0—83,2	IV	2,6	1—35	IV	3,2	1—66
	План неповторяющегося этажа:									
45	М 1:50 . . . . .	III	6,2	2—86	IV	7,2	3—74	IV	9,4	4—89
46	М 1:100 . . . . .	III	4,2	1—94	IV	5,2	2—70	IV	7,2	3—74
47	М 1:200 . . . . .	III	2,64	1—22	IV	3,28	1—71	IV	4,22	2—19

Продолжение табл. 9

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
48	План повторяющегося этажа: M 1:50 . . . . .	III	5,8	2—68	IV	6	3—12	IV	6,8	3—54
49	M 1:100 . . . . .	III	3,9	1—80	IV	4,22	2—19	IV	5,2	2—70
50	M 1:200 . . . . .	III	2,34	1—08	IV	2,92	1—52	IV	3,26	1—70
51	План кровли: M 1:200 . . . . .	III	0,48	0—22,2	IV	0,6	0—31,2	—	—	—
52	M 1:400 . . . . .	III	0,28	0—12,9	IV	0,36	0—18,7	—	—	—
	План здания площадью более 100 до 200 м <sup>2</sup>									
53	План секции, фрагмент плана: M 1:50 . . . . .	III	12,2	5—64	IV	13,6	7—07	IV	18,2	9—46
54	План подвала: M 1:50 . . . . .	III	7,7	3—56	IV	9,8	5—04	IV	10,8	5—62
55	M 1:100 . . . . .	III	5,25	2—43	IV	7	3—64	IV	8,4	4—37
56	M 1:200 . . . . .	III	3,15	1—46	IV	4,55	2—37	IV	5,6	2—91
	План неповторяющегося этажа:									
57	M 1:50 . . . . .	III	10,8	4—99	IV	12,6	6—55	IV	16,4	8—53
58	M 1:100 . . . . .	III	7,35	3—40	IV	9,1	4—73	IV	12,6	6—55
59	M 1:200 . . . . .	III	4,62	2—13	IV	5,74	2—98	IV	7,38	3—84

Продолжение табл. 9

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности									
		I			II			III			
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	
		а			б			в			
	План повторяющегося эта- жа:										
60	М 1:50 . . . . .	III	10,1	4—67	IV	10,5	5—46	IV	11,9	6—19	
61	М 1:100 . . . . .	III	6,82	3—15	IV	7,38	3—84	IV	9,10	4—73	
62	М 1:200 . . . . .	III	4,1	1—89	IV	5,11	2—66	IV	5,70	2—96	
	План кровли:										
63	М 1:200 . . . . .	III	0,84	0—38,8	IV	1,05	0—54,6	—	—	—	
64	М 1:400 . . . . .	III	0,49	0—22,6	IV	0,63	0—32,8	—	—	—	
	План здания площадью более 200 до 300 м <sup>2</sup>										
	План секции, фрагмент плана:										
65	М 1:50 . . . . .	III	15,6	7—21	IV	17,5	9—10	IV	23,4	12—17	
	План подвала:										
66	М 1:50 . . . . .	III	9,9	4—57	IV	12,6	6—55	IV	13,9	7—23	
67	М 1:100 . . . . .	III	6,75	3—12	IV	9	4—68	IV	10,8	5—62	
68	М 1:200 . . . . .	III	4,05	1—87	IV	5,85	3—04	IV	7,2	3—74	

Продолжение табл. 9

2  
Зак. 179

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
	План неповторяющегося этажа:									
69	М 1:50 . . . . .	III	13,9	6—42	IV	16,2	8—42	IV	21,1	10—97
70	М 1:100 . . . . .	III	9,45	4—37	IV	11,7	6—08	IV	16,2	8—42
71	М 1:200 . . . . .	III	5,94	2—74	IV	7,38	3—84	IV	9,49	4—94
	План повторяющегося этажа:									
72	М 1:50 . . . . .	III	13,0	6—00	IV	13,5	7—02	IV	15,3	7—96
73	М 1:100 . . . . .	III	8,77	4—05	IV	9,49	4—94	IV	11,7	6—08
74	М 1:200 . . . . .	III	5,57	2—57	IV	6,57	3—42	IV	7,33	3—81
	План кровли:									
75	М 1:200 . . . . .	III	1,08	0—49,9	IV	1,35	0—70,2	—	—	—
76	М 1:400 . . . . .	III	0,63	0—29,1	IV	0,81	0—42,1	—	—	—

Таблица 10

Измеритель — 1 план

## Рабочие чертежи

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
	<i>План здания площадью до 100 м<sup>2</sup></i>									
77	План секции, фрагмент плана: М 1:50 . . . . .	IV	8,4	4—37	V	10,6	6—73	V	13,2	8—38
78	План подвала: М 1:50 . . . . .	IV	4,64	2—41	V	6,82	4—33	V	8,78	5—58
79	М 1:100 . . . . .	IV	3,9	2—03	V	5,36	3—40	V	6,82	4—33
80	М 1:200 . . . . .	IV	3,2	1—66	V	4,22	2—68	V	5,4	3—43
	<i>План неповторяющегося этажа</i>									
81	М 1:50 . . . . .	IV	7,6	3—95	V	9,6	6—10	V	12	7—62
82	М 1:100 . . . . .	IV	5,8	3—02	V	7,6	4—83	V	9,2	5—84
83	М 1:200 . . . . .	IV	4,4	2—29	V	6	3—81	V	7,4	4—70
	<i>План повторяющегося этажа:</i>									
84	М 1:50 . . . . .	IV	6	3—12	V	7,6	4—83	V	9,6	6—10
85	М 1:100 . . . . .	IV	4,8	2—50	V	5,8	3—68	V	7,6	4—83
86	М 1:200 . . . . .	IV	3,8	1—98	V	4,6	2—92	V	6	3—81

Продолжение табл. 10

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а								б
										в
	План кровли:									
87	М 1 : 100 . . . . . . .	III	1,4	0—64,7	IV	1,8	0—93,6	V	2	1—27
88	М 1 : 200 . . . . . . .	III	0,8	0—37	IV	1	0—52	V	1	0—63,5
89	М 1 : 400 . . . . . . .	III	0,4	0—18,5	IV	0,6	0—31,2	V	0,6	0—38,1
	План здания площадью более 100 до 200 м <sup>2</sup>									
	План секции, фрагмент плана:									
90	М 1 : 50 . . . . . . .	IV	14,7	7—64	V	18,5	11—75	V	23,1	14—67
	План подвала:									
91	М 1 : 50 . . . . . . .	IV	8,12	4—22	V	11,9	7—56	V	15,3	9—72
92	М 1 : 100 . . . . . . .	IV	6,82	3—55	V	9,38	5—96	V	11,9	7—56
93	М 1 : 200 . . . . . . .	IV	5,6	2—91	V	7,3	4—64	V	9,4	5—97
	План неповторяющегося этажа:									
94	М 1 : 50 . . . . . . .	IV	13,3	6—92	V	16,8	10—67	V	21	13—34
95	М 1 : 100 . . . . . . .	IV	10,1	5—28	V	13,3	8—45	V	16,1	10—22
96	М 1 : 200 . . . . . . .	IV	7,7	4—00	V	10,5	6—67	V	12,9	8—19

Номер №	Наименование работы	Категория сложности							
		I			II			III	
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.
		а							
	План повторяющегося этажа:								
97	М 1:50 . . . . . . .	IV	10,5	5—46	V	13,3	8—46	V	16,8
98	М 1:100 . . . . . . .	IV	8,4	4—37	V	10,1	6—41	V	13,3
99	М 1:200 . . . . . . .	IV	6,65	3—46	V	8,05	5—11	V	10,5
		б							
	План кровли:								
100	М 1:100 . . . . . . .	III	2,45	1—13	IV	3,15	1—64	V	3,5
101	М 1:200 . . . . . . .	III	1,4	0—64,7	IV	1,75	0—91	V	1,75
102	М 1:400 . . . . . . .	III	0,7	0—32,3	IV	1,05	0—54,6	V	1,05
	План здания площадью более 200 до 300 м <sup>2</sup>								
	План секции, фрагмент плана:								
103	М 1:50 . . . . . . .	IV	18,9	9—83	V	23,8	15—11	V	29,7
		в							
	План подвала:								
104	М 1:50 . . . . . . .	IV	10,44	5—43	V	15,3	9—72	V	19,7
105	М 1:100 . . . . . . .	IV	8,77	4—56	V	12,0	7—62	V	15,3
106	М 1:200 . . . . . . .	IV	7,2	3—74	V	9,4	5—97	V	12,1

Продолжение табл. 10

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
	План неповторяющегося этажа:									
107	М 1:50 . . . . .	IV	17,1	8—89	V	21,6	13—72	V	27,0	17—14
108	М 1:100 . . . . .	IV	13,05	6—79	V	16,1	10—22	V	20,7	13—14
109	М 1:200 . . . . .	IV	9,9	5—15	V	13,5	8—57	V	16,6	10—54
	План повторяющегося этажа:									
110	М 1:50 . . . . .	IV	13,5	7—02	V	17,1	10—86	V	21,6	13—72
111	М 1:100 . . . . .	IV	10,8	5—62	V	13	8—29	V	17,1	10—86
112	М 1:200 . . . . .	IV	8,55	4—45	V	10,4	6—60	V	13,5	8—57
	План кровли:									
113	М 1:100 . . . . .	III	3,15	1—46	IV	4,05	2—11	V	4,5	2—86
114	М 1:200 . . . . .	III	1,8	0—83,2	IV	2,25	1—17	V	2,25	1—43
115	М 1:400 . . . . .	III	0,9	0—41,6	IV	1,35	0—70,2	V	1,35	0—85,7

Планы здания площадью более 300 м<sup>2</sup>

## 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.
		а				б				в
	План подвала:									
116	М 1 : 50 . . . . . . . .	III	2,2	1—02	IV	2,8	1—46	IV	3,1	1—61
117	М 1 : 100 . . . . . . . .	III	1,46	0—67,5	IV	1,95	1—01	IV	2,44	1—27
118	М 1 : 200 . . . . . . . .	III	0,88	0—40,7	IV	1,32	0—68,6	IV	1,63	0—84,8
	План неповторяющегося этажа:									
119	М 1 : 50 . . . . . . . .	III	3,1	1—43	IV	3,6	1—87	IV	4,7	2—44
120	М 1 : 100 . . . . . . . .	III	2,12	0—97,9	IV	2,6	1—35	IV	3,58	1—86
121	М 1 : 200 . . . . . . . .	III	1,32	0—61	IV	1,63	0—84,8	IV	2,12	1—10
	План повторяющегося этажа:									
122	М 1 : 50 . . . . . . . .	III	2,9	1—34	IV	3	1—56	IV	3,4	1—77
123	М 1 : 100 . . . . . . . .	III	1,95	0—90,1	IV	2,12	1—10	IV	2,6	1—35
124	М 1 : 200 . . . . . . . .	III	1,17	0—54,1	IV	1,46	0—75,9	IV	1,63	0—84,8
	План кровли:									
125	М 1 : 200 . . . . . . . .	III	0,24	0—11,1	IV	0,3	0—15,6	V	0,3	0—19,1
126	М 1 : 400 . . . . . . . .	III	0,14	0—06,5	IV	0,18	0—09,4	V	0,2	0—12,7

Таблица 12

## 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.
		а			б			в		
	План подвала:									
127	М 1 : 50	.	.	.	IV	2,32	1—21	V	3,42	2—17
128	М 1 : 100	.	.	.	IV	1,95	1—01	V	2,68	1—70
129	М 1 : 200	.	.	.	IV	1,6	0—83,2	V	2,1	1—33
	План неповторяющегося этажа:									
130	М 1 : 50	.	.	.	IV	3,78	1—97	V	4,76	3—02
131	М 1 : 100	.	.	.	IV	2,93	1—52	V	3,78	2—40
132	М 1 : 200	.	.	.	IV	2,2	1—14	V	3	1—91
	План повторяющегося этажа:									
133	М 1 : 50	.	.	.	IV	3,05	1—59	V	3,78	2—40
134	М 1 : 100	.	.	.	IV	2,44	1—27	V	2,93	1—86
135	М 1 : 200	.	.	.	IV	1,9	0—98,8	V	2,3	1—46
	План кровли:									
136	М 1 : 100	.	.	.	III	0,66	0—30,5	IV	0,88	0—45,8
137	М 1 : 200	.	.	.	III	0,44	0—20,3	IV	0,49	0—25,5
138	М 1 : 400	.	.	.	III	0,2	0—09,2	IV	0,3	0—15,6

## Фасады

### 2.12. Состав работы:

#### *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, поясками, пиластрами, 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.

### 2.13. Характеристика категорий сложности:

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

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

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

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

2) при разработке фасадов при надстройке или пристройке зданий . . . . . 1,1

Таблица 13  
Фасады зданий площадью до 300 м<sup>2</sup>  
Технический проект

Измеритель — фасад

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б		
	<i>Фасад здания пло-</i>						
	<i>щадью до 100 м<sup>2</sup></i>						
	Главный фасад:						
139	М 1:100 . . .	III	3,26	1—51	IV	4,22	2—19
140	М 1:200 . . .	III	2,06	0—95,2	IV	2,92	1—52
	Боковой фасад:						
141	М 1:100 . . .	III	2,34	1—03	IV	3,26	1—70
142	М 1:200 . . .	III	1,46	0—67,5	IV	2,34	1—22
	Дворовый фасад:						
143	М 1:100 . . .	III	1,76	0—81,3	IV	2,34	1—22
144	М 1:200 . . .	III	1,18	0—54,5	IV	1,46	0—75,9
	Фрагмент:						
145	М 1:50 . . .	III	4,2	1—94	IV	5,4	2—81
	<i>Фасад здания пло-</i>						
	<i>щадью более</i>						
	<i>100 до 200 м<sup>2</sup></i>						
	Главный фасад:						
146	М 1:100 . . .	III	5,7	2—63	IV	7,38	3—84
147	М 1:200 . . .	III	3,6	1—66	IV	5,11	2—66
	Боковой фасад:						
148	М 1:100 . . .	III	4,09	1—89	IV	5,7	2—96
149	М 1:200 . . .	III	2,55	1—18	IV	4,09	2—13
	Дворовый фасад:						
150	М 1:100 . . .	III	3,08	1—42	IV	4,09	2—13
151	М 1:200 . . .	III	2,07	0—95,6	IV	2,55	1—33
	Фрагмент фасада:						
152	М 1:50 . . .	III	7,35	3—40	IV	9,45	4—91
	<i>Фасад здания пло-</i>						
	<i>щадью более</i>						
	<i>200 до 300 м<sup>2</sup></i>						
	Главный фасад:						
153	М 1:100 . . .	III	7,33	3—39	IV	9,49	4—94
154	М 1:200 . . .	III	4,63	2—14	IV	6,57	3—42
	Боковой фасад:						
155	М 1:100 . . .	III	5,26	2—43	IV	7,33	3—81
156	М 1:200 . . .	III	3,28	1—52	IV	5,26	2—74
	Дворовый фасад:						
157	М 1:100 . . .	III	3,96	1—83	IV	5,26	2—74
158	М 1:200 . . .	III	2,66	1—23	IV	3,28	1—71
	Фрагмент фасада:						
159	М 1:50 . . .	III	9,45	4—37	IV	12,15	6—32

Таблица 14

## Измеритель — фасад

## Рабочие чертежи

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б		
	<b>Фасад здания площадью до 100 м<sup>2</sup></b>						
	Главный фасад:						
160	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	5,36	2—79	V	7,56	4—80
161	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	3,42	1—78	V	5,38	3—42
162	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	2	1—04	V	3,76	2—39
	Боковой фасад:						
163	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	4,14	2—15	V	6,1	3—87
164	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	2,68	1—39	V	3,66	2—32
165	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	1,6	0—83,2	V	2,22	1—41
	Дворовый фасад:						
166	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	3,18	1—65	V	4,4	2—79
167	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	1,98	1—03	V	2,68	1—70
168	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	1,18	0—61,4	V	1,6	1—02

Продолжение табл. 14

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I		II		Разряд работы	Н. вр.
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Н. вр.		
		а		б			
	Фасад здания площадью более 100 до 200 м <sup>2</sup>						
	Главный фасад:						
169	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	9,38	4—88	V	13,2	8—39
170	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	5,98	3—11	V	9,38	5—96
171	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	3,5	1—82	V	6,58	4—18
	Боковой фасад:						
172	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	7,25	3—77	V	10,7	6—77
173	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	4,69	2—44	V	6,40	4—06
174	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	2,8	1—46	V	3,89	2—47
	Дворовый фасад:						
175	М 1 : 50 . . . . . . . .	IV	5,57	2—90	V	7,7	4—89
176	М 1 : 100 . . . . . . . .	IV	3,46	1—80	V	4,69	2—98
177	М 1 : 200 . . . . . . . .	IV	2,06	1—07	V	2,8	1—78

Продолжение табл. 14

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности						
		I		II		Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Н. вр.			
						a		б
	<i>Фасад здания площадью более 200 до 300 м<sup>2</sup></i>							
	Главный фасад:							
178	M 1 : 50 . . . . . . . .	IV	12,1	6—29		V	17	10—80
179	M 1 : 100 . . . . . . . .	IV	7,7	4—00		V	12,1	7—68
180	M 1 : 200 . . . . . . . .	IV	4,5	2—34		V	8,46	5—37
	Боковой фасад:							
181	M 1 : 50 . . . . . . . .	IV	9,32	4—85		V	13,7	8—70
182	M 1 : 100 . . . . . . . .	IV	6,03	3—14		V	8,23	5—23
183	M 1 : 200 . . . . . . . .	IV	3,6	1—87		V	5	3—18
	Дворовый фасад:							
184	M 1 : 50 . . . . . . . .	IV	7,15	3—72		V	9,9	6—29
185	M 1 : 100 . . . . . . . .	IV	4,46	2—32		V	6,03	3—83
186	M 1 : 200 . . . . . . . .	IV	2,65	1—38		V	3,6	2—29

Таблица 15

**Фасады зданий**  
**Технический проект**

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

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б		
187	Главный фасад:						
187	М 1:100 . . . . . . . . .	III	1,63	0—75,3	IV	2,12	1—10
188	М 1:200 . . . . . . . . .	III	1,02	0—47,1	IV	1,46	0—75,9
	Боковой фасад:						
189	М 1:100 . . . . . . . . .	III	1,17	0—54,1	IV	1,63	0—84,8
190	М 1:200 . . . . . . . . .	III	0,73	0—33,7	IV	1,17	0—60,8
	Дворовый фасад:						
191	М 1:100 . . . . . . . . .	III	0,88	0—40,7	IV	1,17	0—60,8
192	М 1:200 . . . . . . . . .	III	0,58	0—26,8	IV	0,73	0—38
	Фрагмент фасада:						
193	М 1:50 . . . . . . . . .	III	2,1	0—97	IV	2,7	1—40

Таблица 16

## Рабочие чертежи

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

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности					
		I			II		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б		
	Главный фасад:						
194	М 1:50 . . .	IV	2,68	1—39	V	3,78	2—40
195	М 1:100 . . .	IV	1,71	0—88,9	V	2,68	1—70
196	М 1:200 . . .	IV	1	0—52	V	1,88	1—19
	Боковой фасад:						
197	М 1:50 . . .	IV	2,07	1—08	V	3,05	1—94
198	М 1:100 . . .	IV	1,34	0—70	V	1,83	1—16
199	М 1:200 . . .	IV	0,8	0—41,6	V	1,11	0—70,5
	Дворовый фасад:						
200	М 1:50 . . .	IV	1,59	0—82,7	V	2,2	1—40
201	М 1:100 . . .	IV	0,99	0—51,5	V	1,34	0—85,1
202	М 1:200 . . .	IV	0,59	0—30,7	V	0,8	0—50,8

## Разрезы

## 2.15. Состав работы:

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.

**2.16. Характеристика категорий 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.

**2.17.** При разработке разрезов с показом архитектурных элементов интерьера, мебели, оборудования и.т. п. к нормам № 218—220 применяется коэффициент 1,2.

**2.18.** Разработка монтажных схем каркасов нормируется с применением коэффициентов:

*к норме № 220:*

в масштабе 1 : 200 — 0,3;

» » 1 : 400 — 0,2;

*к норме № 222:*

в масштабе 1 : 100 — 0,5;

» » 1 : 200 — 0,3;

» » 1 : 400 — 0,2.

Таблица 17

Разрезы зданий площадью до 300 м<sup>2</sup>

## Технический проект

## Измеритель — разрез

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I		II		III				
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
	<i>Разрез здания площадью в м<sup>2</sup> до 100:</i>									
203	М 1:50 . . . . .	—	—	—	IV	5,2	2—70	IV	6	3—12
204	М 1:100 . . . . .	III	2,64	1—22	IV	3,9	2—03	IV	4,88	2—54
205	М 1:200 . . . . .	III	2,06	0—95,2	IV	2,92	1—52	IV	3,9	2—03
	<i>более 100 до 200:</i>									
206	М 1:50 . . . . .	—	—	—	IV	9,06	4—71	IV	10,5	5—46
207	М 1:100 . . . . .	III	4,62	2—13	IV	6,83	3—55	IV	8,54	4—44
208	М 1:200 . . . . .	III	3,60	1—66	IV	5,11	2—66	IV	6,83	3—55
	<i>более 200 до 300:</i>									
209	М 1:50 . . . . .	—	—	—	IV	11,6	6—03	IV	13,5	7—02
210	М 1:100 . . . . .	III	5,94	2—74	IV	8,78	4—57	IV	11	5—72
211	М 1:200 . . . . .	III	4,63	2—14	IV	6,57	3—42	IV	8,78	4—57

Таблица 18

## Рабочие чертежи

## Измеритель—разрез

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности									
		I		II		III					
		разр. работы	Н. вр.	расц.	разр. работы	Н. вр.	расц.	разр. работы	Н. вр.	расц.	
		а								б	в
	<i>Разрез здания площадью в м<sup>2</sup>:</i>										
	до 100										
212	М 1:50 . . . . .	IV	6,34	3—30	V	7,56	4—80	V	10,5	6—67	
213	М 1:100 . . . . .	IV	3,66	1—90	V	5,12	3—25	V	6,34	4—03	
	более 100 до 200										
214	М 1:50 . . . . .	IV	11,1	5—77	V	13,2	8—38	V	18,4	11—68	
215	М 1:100 . . . . .	IV	6,4	3—33	V	8,96	5—69	V	11,1	7—05	
	более 200 до 300										
216	М 1:50 . . . . .	IV	14,3	7—44	V	17	10—80	V	23,6	14—99	
217	М 1:100 . . . . .	IV	8,23	4—28	V	11,5	7—30	V	14,3	9—08	

### Таблица 19

### Разрезы зданий площадью более 300 м<sup>2</sup>

## 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.
		а								
	<i>Разрез здания</i>									
218	M 1:50 . . . . .	—	—	—	IV	2,59	1—35	IV	3	1—56
219	M 1:100 . . . . .	III	1,32	0—61	IV	1,95	1—01	IV	2,44	1—27
220	M 1:200 . . . . .	III	1,02	0—47,1	IV	1,46	0—75,9	IV	1,95	1—01

Таблица 20

## Рабочие чертежки

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.
		а			б			в		
221	Разрез здания									
221	М 1:50 . . . . .	IV	3,17	1-65	V	3,78	2-40	V	5,25	3-33
222	М 1:100 . . . . .	IV	1,93	1-00	V	2,56	1-63	V	3,17	2-01

## Художественно-графические работы

2.19. Нормами предусматривается выполнение развертки стен, перспективы экsterьеров и интерьеров при простой и гладкой поверхности стен здания или помещения с небольшим количеством горизонтальных членений.

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

1) к нормам № 223—227 при выполнении отмычки или отделки пером вместо покраски — 1,2, построения без отмычки — 0,6;

2) к нормам № 224—227 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

3) к нормам № 228 и 229 при иллюминировании чертежей цветными карандашами — 0,5;

4) при выполнении разверток стен или перспектив с мелкочлененными элементами или сложными кровлями — до 1,3.

Таблица 21

Измеритель — 1 лист

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
223	Развертка стен, полов, потолков с построением и покраской акварелью или тушью .	IV	25,3	13—16
	Перспектива интерьера с планами:			
224	прямоугольным (с построением и покраской акварелью или тушью) . . . . .	IV	31,2	16—22
225	из нескольких прямоугольных фигур . . . . .	IV	36,8	19—14
226	сложным (овальным, криволинейным и т. п.) . . .	IV	43	22—36

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
227	Аксонометрия или перспектива экстерьера с высоты «птичьего полета» с обводкой и покраской . . . . .	IV	51,4	26—73
	Иllumинирование и обводка планов и разрезов:			
228	на планшетах . . . . .	III	6,14	2—84
229	на синьках . . . . .	III	3,84	1—77
	Покраска и обводка фасадов:			
230	на планшетах . . . . .	III	13	6—01
231	на синьках . . . . .	III	6,14	2—84
232	Покраска и обводка разверток застройки на планшетах . . . . . . .	IV	18	9—36

### Архитектурные детали и шаблоны (рабочие чертежи)

#### 2.21. Характеристика категорий сложности:

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

II — детали средней сложности, 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 со сложной прорисовкой, с профилями неодинакового членения, с барельефами и лепкой (плафоны зрительного зала), шаблоны особого сложного профиля, индивидуального характера, различного очертания с высококудожественной прорисовкой.

Таблица 22

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разрд работы	Н. вр.	Расц.	Разрд работы	Н. вр.	Расц.	Разрд работы	Н. вр.	Расц.
			а			б			в		
233	Капители, пояса, карнизы, тяги, решетки, картуши, фризы, вазы, обелиски, наличники, обрамление проемов, цоколи, пьедесталы, сандрики, балясины, розетки, кронштейны, балюстра, перила, балконы, зонты, навесы, детали внутреннего оформления наборных полов и антаблемента . . .	деталь	IV	4,8	<b>2—50</b>	V	11,2	<b>7—11</b>	V	14,5	<b>9—21</b>
234	Детали росписи и лепки	<i>m<sup>2</sup></i>	V	8,93	<b>5—67</b>	V	15,6	<b>9—91</b>	V	20,1	<b>12—76</b>
235	Карнизы, решетки, молдуроны, пояса, тяги, парapеты, сандрики, наличники, обрамление проемов . . .	шаблон	V	4,35	<b>2—76</b>	V	8,04	<b>5—11</b>	V	11,2	<b>7—11</b>
236	Капители . . . . .	„	V	6,14	<b>3—90</b>	V	9,49	<b>6—03</b>	V	19,9	<b>12—64</b>

Продолжение табл. 22

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
			а			б			в		
237	Вазы, цоколи, пьедесталы, лепные балясины, перила, зонты, навесы, розетки, детали балконов, эркеров, лоджий, ограждения металлические, деревянные, каменные, карнизы интерьера	шаблон	V	2,9	1—84	V	4,91	3—12	V	9,04	5—74
238	Шаблоны лепного орнамента . . . . .	$m^2$	V	9,04	5—74	V	16,1	10—22	V	27,1	17—21

П р и м е ч а н и я: 1. Н. вр. и Расц. предусматривается составление описания отделки и материалов.

2. При наличии в одном элементе нескольких архитектурных деталей или на одном чертеже нескольких различных шаблонов нормирование производится по сумме расценок с коэффициентом 0,6.

## Заполнение проемов и тамбуры

## 2.22. Характеристика категорий сложности:

1 — несложные изделия с простой профилировкой;

II — изделия средней сложности, с индивидуальной проработкой отдельных узлов;

III — изделия по особо сложным схемам, с индивидуальной архитектурной и конструктивной проработкой всего элемента.

### Измеритель—проем, тамбур

Таблица 23

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	<b>а</b>		<b>б</b>			<b>в</b>				
	<i>Фрамуги, окна и витрины с деревянными переплетами площадью проема в м<sup>2</sup>:</i>									
239	до 2 . . . . .	IV	4,24	<b>2—21</b>	IV	5,14	<b>2—67</b>	V	6,81	<b>4—32</b>
240	более 2 до 4 . . . . .	IV	8,71	<b>4—53</b>	IV	10	<b>5—20</b>	V	13,2	<b>8—38</b>
241	» 4 » 6 . . . . .	IV	9,04	<b>4—70</b>	IV	10,8	<b>5—62</b>	V	15,6	<b>9—91</b>
242	» 6 . . . . .	IV	11,3	<b>5—88</b>	IV	12,3	<b>6—40</b>	V	20,1	<b>12—76</b>

*Продолжение табл. 23*

Причесания: 1. Н. вр. и Расц. предусматривается выполнение общих видов разрезов в масштабе 1:10 или 1:20; чертежей деталей — в масштабе 1:2 или 1:5.

2. 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).

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

## **Монтажные чертежи кладки и облицовки**

**2.23.** 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.

При наличии криволинейных контуров к нормам № 254, 255, 259 и 260 применяется коэффициент 1,1.

Таблица 24

№ нормы	Наименование работы	Измеритель	Раз- ряд работы	Н. вр.	Расц.
254	Монтажные чертежи: развертки фасадов наружных и внутренних стен и стен подвалов из крупных блоков и панелей . . .	неповторя- ющиеся 100 м <sup>2</sup>	V	5,02	3—19
255	фрагмента центра или других сложных элементов фасада здания . . .	то же	V	8,71	5—53
256	карнизов, фризов, поя- сов, цоколя . . .	м	IV	0,145	0—07,5
257	Ленточки планов .	,	IV	0,13	0—06,8
258	Детали, сечения .	шт.	IV	1	0—52
259	Облицовка фасадов естественным камнем или искусственными плитами мелких размеров с деталями крепления . . .	неповторя- ющиеся 100 м <sup>2</sup>	V	9,38	5—96
260	Облицовка фрагмента центра или других сложных элементов фасада .	то же	V	14,5	9—21
261	Облицовка стен или полов интерьера .	,	V	8,93	5—67
262	Монтажные чертежи: эркеров и балконов .	шт.	V	14	8—59
263	арочных проемов .	,	V	8,04	5—11
264	Монтажные разрезы стен с порядковкой и облицовкой . . .	один непов- торяющийся этаж	IV	2,68	1—39
265	Развертки внутрен- них стен с вентиляцион- ными и другими каналами . . .	неповто- ряющиеся 100 м <sup>2</sup>	IV	4,02	2—09
266	Детали заводского изготавления с армированием:				
267	прямоугольные . . .	деталь	IV	1	0—52
268	арочные и лекальные .	:	IV	2,01	1—05
269	профилированные .	:	IV	1,68	0—87,4
	скulptурные и моду- лированные . . .	,	IV	2,46	1—28

## Б. КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ

2.24. При расчете конструкции фундаментов согласно Н. вр. и Расц. предусмотрен сбор нагрузок, а расчет других конструкций выполняется по готовой расчетной схеме.

## Расчеты

## Фундаменты

2.25. Характеристика категорий сложности:

- I — при центральной нагрузке;
- II — при внецентренной нагрузке;

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

Таблица 25

## 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.
270	Деревянные столбовые фундаменты . . . .		a		б			в		
		IV	1,7	0—88,4	—	—	—	—	—	—
271	Каменные и бетонные фундаменты для зданий высотой до трех этажей . .	IV	0,98	0—51	V	1,7	1—08	V	2,54	1—61

Продолжение табл. 25

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
272	до шести этажей . .	V	1,36	0-86,4	V	2,54	1-61	V	3,39	2-15
273	более шести этажей . .	V	2,04	1-30	V	3,39	2-15	V	4,24	2-69
	Железобетонные фундаменты для зданий высотой:									
274	до шести этажей . .	V	2,54	1-61	V	3,77	2-39	V	5,09	3-23
275	более шести этажей . .	V	3,05	1-94	V	4,62	2-93	V	5,94	3-77

П р и м е ч а н и я: 1. При расчете вариантов для различных климатических зон или различных сопротивлений грунтов каждый последующий вариант нормируется с применением коэффициента 0,4.

2. 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.

3. Расчеты свайных оснований нормируются по нормам № 274 и 275 с применением коэффициента 1,1.

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

## *Каменные и бетонные конструкции (к табл. 26)*

### **2.26. Характеристика категорий сложности:**

**I** — каменные и бетонные подпорные стенки высотой до 2 *м*, стены, столбы и простенки прямоугольного сечения с центральной нагрузкой, перемычки с простой нагрузкой, карнизы с выносом до 40 *см*;

**II** — каменные и бетонные подпорные стенки высотой более 3 *м*, железобетонные подпорные стенки высотой до 3 *м*, стены, столбы и простенки с внерадиальной нагрузкой или с центральной нагрузкой сложного сечения, перемычки со сложной и арки с простой нагрузкой, карнизы с выносом до 70 *см*;

**III** — железобетонные подпорные стенки высотой более 3 *м*, стены, столбы и простенки сложного сечения с внерадиальной нагрузкой, арки со сложной нагрузкой, карнизы с выносом более 70 *см*.

## *Стальные конструкции (к табл. 27)*

### **2.27. Характеристика категорий 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 внерадиальной нагрузкой, колонны составного сечения с центральной нагрузкой до 160 *т* и с внерадиальной 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 внерадиальной нагрузкой более 80 *т*, фермы криволинейного очертания пролетом до 15 *м*, треугольные и полигональные фермы пролетом более 18 *м*.

Таблица 26

## 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.
		а			б			в		
276	Подпорные стенки . . .	IV	5,09	2—65	V	6,79	4—31	V	9,42	5—98 <sup>0</sup>
277	Стены, столбы, про- стенки . . . . .	IV	3,02	1—57	V	5,28	3—35	V	8,48	5—38
278	Перемычки, арки над проемами . . . . .	IV	2,54	1—32	V	5,09	3—23	V	9,42	5—98
279	Карнизы . . . . .	IV	2,54	1—32	V	5,09	3—23	V	6,79	4—31

П р и м е ч а н и я: 1. Расчеты армокаменных конструкций нормируются по норме № 277 с коэффициентом 1,2.

2. Высота подпорных стенок считается от подошвы фундамента.

Таблица 27

№ 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.
			а			б			в		
280	Балки и прогоны несоставного сечения . . .	пролет	IV	0,61	0—31,7	V	0,94	0—59,7	V	1,87	1—19
281	Балки прогоны составного сечения . . . .	,	V	4,34	2—76	V	6,13	3—89	—	—	—
282	Колонны простые . . .	сечение	IV	1,22	0—63,4	V	1,36	0—86,4	—	—	—
283	Колонны составного сечения . . . . .	,	V	1,79	1—14	V	2,29	1—45	V	3,39	2—15
284	Фермы простые . . .	шт.	V	18,7	11—88	V	22,9	14—54	V	30,4	19—30
285	Фермы с подвесным потолком . . . . .	,	IV	22,9	11—91	V	30,4	19—30	V	38,4	24—38

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

## *Железобетонные монолитные конструкции (к табл. 28)*

### **2.28. Характеристика категорий 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 внерадиальной нагрузкой и в одной плоскости;

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

## *Железобетонные сборные конструкции (к табл. 29)*

### **2.29. Характеристика категорий сложности:**

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

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

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

## *Деревянные конструкции — балки, прогоны, колонны, фермы (к табл. 30)*

### **2.30. Характеристика категорий 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 различными пролетами и простой нагрузкой, однопролетные балки и прогоны со сложной нагрузкой, стойки простого сечения с внерадиальной нагрузкой, треугольные и полигональные фермы пролетом от 10 до 18 м, фермы криволинейного очертания пролетом до 10 м, сложные стыки, врубки и сопряжения, элементы каркасов однотажных зданий;

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

Таблица 28

№ нормы	Назначение работы	Измери- тель	Категория сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
			а			б			в		
286	Железобетонные балоч- ные плиты . . . . .	пролет	IV	0,75	0—39	V	1,22	0—77,5	—	—	—
287	Железобетонные плиты, оперты по контуру, или плиты безбалочного пере- крытия . . . . .	,	IV	1,22	0—63,4	V	1,64	1—04	—	—	—
288	Железобетонные бадки, прогоны, колонны и роствер- ки . . . . .	,	IV	0,92	0—47,8	V	1,33	0—84,5	V	2,54	1—6†
289	Железобетонные колон- ны . . . . .	сечение	IV	0,92	0—47,8	V	1,70	1—08	V	2,54	1—6†

Таблица 29

## Измеритель — 1 элемент

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
290	Плоские плиты . .	III	1,7	0—78,5	IV	2,07	1—08	V	2,54	1—61
291	Прогоны прямоугольные	IV	2,71	1—41	IV	4,24	2—21	V	5,09	3—23
292	Ребристые, кессонные, балконные и карнизные плиты . . . . .	IV	4,62	2—40	IV	5,83	3—06	V	6,05	3—84
293	Тавровые прогоны или колонны . . . . .	IV	5,28	2—75	IV	6,79	3—53	V	6,79	4—31
294	Крупноразмерные плиты, стеновые панели . . .	IV	6,11	3—18	V	7,54	4—79	V	10,4	6—60

Приложение. Расчет сборных железобетонных ферм нормируется по нормам № 293 или 294 с коэффициентом 1,3.

Таблица 30

№ 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.
			а			б			в		
295	Балки и прогоны нес- тавного сечения . . .	полет	IV	0,61	0—31,7	V	0,93	0—59,1	V	1,53	0—97,2
296	Балки составного сече- ния . . . . .	,	IV	5,09	3—23	V	6,79	4—31	—	—	—
297	Колонна . . . . .	сечение	IV	1,22	0—53,4	V	1,51	0—95,9	V	2,26	1—44
298	Ферма без подвесного по- толка . . . . .	шт.	V	22,9	14—54	V	26,3	16—70	V	34	21—59
299	Ферма с подвесным по- толком . . . . .	,	V	26,3	16—70	V	34	21—59	V	41,5	26—35
300	Врубки и сопряжения	элемент	IV	1,53	0—79,6	V	2,04	1—30	—	—	—
301	Каркасы зданий, элемен- ты террас и галерей, фрон- тоны . . . . .	,	—	—	—	IV	1,7	0—88,4	V	2,54	1—61

Приложение. Нормами № 298 и 299 учтено выполнение расчета связей.

## Конструирование

### *Фундаменты, перекрытия, стропила*

#### 2.31. Характеристика категории сложности:

##### *к норме № 302*

**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 303, 304*

**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 выше пяти;

##### *к нормам № 305, 306*

**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).

Таблица 31

№ 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.
			а			б			в		
302	План фундаментов (М 1 : 100) . . . . .	100 м <sup>2</sup>	IV	1,68	0—87,4	IV	2,46	1—28	V	2,58	1—64
303	Развертка фундаментов (М 1 : 100) . . . . .	10 м	IV	0,24	0—12,5	IV	0,45	0—23,4	V	0,73	0—46,4
304	Сечения фундаментов (М 1 : 20) . . . . .	сечение	IV	0,4	0—20,8	IV	0,7	0—36,4	V	0,88	0—55,9
305	План перекрытий (М 1 : 100) . . . . .	100 м <sup>2</sup>	IV	1,31	0—68,1	IV	2,1	1—09	V	2,01	1—28
306	План стропил (М 1 : 100)	.	IV	2,27	1 18	IV	2,74	1—42	V	2,79	1—77

Продолжение табл. 31

№ 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.
			а			б			в		
307	Разрез по стропилам (М 1:50) . . . . .	100 м <sup>2</sup>	III	1,9	0—87,8	IV	2,3	1—20	V	3,1	1—97

П р и м е ч а н и я: 1. Разработка чертежей монолитных фундаментов нормируется по норме № 302—304 с применением коэффициента 0,8.

2. По норме № 302 нормируются: разработка плана забивки свай с применением коэффициента 1,3, планов ростверков с сечениями—1,1; планов земляных работ или план подпольных каналов—0,2; при совмещении плана подпольных каналов с планом фундаментов—1,1.

3. По норме № 306 нормируется разработка плана раскладки карнизных плит или перемычек с применением коэффициента 0,5; плана раскладки перемычек, совмещенного с планом перекрытий, —1,2.

4. Нормами № 306 и 307 предусматривается разработка плана и разреза железобетонных или деревянных стропил из элементов заводского изготовления. При разработке плана и разреза стропил из пиломатериалов или бревен к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,2.

5. При площади здания более 100 м<sup>2</sup> к нормам № 302 и 305—307 применяются коэффициенты:

200 м <sup>2</sup> . . . . .	до 1,8
500 . . . . .	1,3
1000 . . . . .	1
2000 . . . . .	0,9
5000 . . . . .	0,8

## *Железобетонные конструкции*

### **2.32. Характеристика категорий 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 и настилы; колонны; тавровые прогоны, прямоугольные прогоны с защемлением на опорах; однослойные стеновые панели;

**III** — крупноразмерные плиты с бортовыми элементами, многослойные стеновые панели, тавровые прогоны с защемлением на опорах,

Таблица 32

Измеритель — 1 лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
308	Фундаменты, колонны и сваи (М 1 : 10; 1 : 20) . . . . .	а			б			в		
309	Подпорные стенки (М 1 : 50, сечения М 1 : 20) . . . . .	IV	14,1	7—33	IV	20,1	10—45	—	—	—
310	Плиты, балки, прогоны, своды, перемычки и т. п. (планы М 1 : 100; разрезы, сечения и детали М 1 : 40; 1 : 20; 1 : 10) . . . . .	IV	15,6	8—11	V	22,3	14—16	—	—	—
		IV	16,1	8—37	IV	22,3	11—60	V	25,2	16—00

Приложения: 1. Спецификации и выборка арматуры включаются в обмер листа.  
 2. Разработка сборных каталожных элементов для альбомов нормируется с применением коэффициента 1,3.

*Ограждающие металлические конструкции  
(витражи, подвесные потолки, навесные панели,  
перегородки и т. п.)*

**2.33. Характеристика категории сложности:**

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

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

**III** — монтажные схемы с количеством монтажных элементов более 50 (М 1:100); узлы, монтажные марки и сечения с количеством деталей более 10 (М 1:1, 1:2, 1:5); сложные чертежи витринных приборов (М 1:1, 1:5); деталировочные чертежи сложных деталей криволинейных очертаний.

**2.34.** Нормами № 311—314 предусматривается разработка и графическое оформление чертежа.

Нормой № 314 предусматривается разработка чертежей марки КМД для индивидуального проекта.

Таблица 33

Измеритель — 1 лист

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности					
			I		II		III	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			a		б		в	
311	Монтажные схемы (марки КМ) . . . . .	IV	28,1	14—61	35,9	18—67	41,6	21—63
312	Монтажные марки (марки КМ) . . . . .	IV	21,7	11—28	28,1	14—61	30,9	16—07
313	Узлы и сечения по монтажным маркам (марки КМ)	IV	16,8	8—74	21,7	11—28	28,1	14—61
314	Деталировочные чертежи (марки КМД) . . . . .	III	13,6	6—28	22,3	10—30	26,3	12—15

Причесания: 1. При разработке чертежей клепанных или болтовых узлов к норме № 313 применяется коэффициент 1,2.  
 2. При разработке чертежей узлов и деталей из алюминиевых сплавов или пластических масс к нормам № 313 и 314 применяется коэффициент 1,2.  
 3. Чертежи монтажных схем, узлов и сечений марки КМД индивидуальных проектов могут нормироваться по нормам № 311 и 313 с применением коэффициента 0,7.

## *Деревянные конструкции*

### 2.35. Характеристика категории сложности:

#### *составные балки*

- I — kleenые на нагелях;
- II — kleenые на шпонках;
- III — с перекрестной стенкой, с архитектурным оформлением;

#### *составные стойки*

- I — одноэтажных зданий;
- II — зданий высотой 2—3 этажа;

#### *каркасы, стены, перегородки*

- 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 более 10 до 18 м.

## *Разные конструкции и детали*

### 2.36. Характеристика категории сложности:

#### *к нормам № 320 и 321*

- I — двухмаршевые лестницы;
- II — трехмаршевые лестницы;
- III — лестницы для помещения с косыми углами или криволинейного очертания в плане, деревянные лестницы заводского изготовления;

#### *к норме № 322*

- I — винтовые лестницы круглые и квадратные в плане;
- II — то же, прямоугольные в плане.

Таблица 34

№ нормы	Наименование работы	Измери- тель	Категории сложности								
			I			II			III		
			Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
			а			б			в		
315	Составные балки (М 1 : 50); детали и сече- ния (М 1 : 20) . . .	лист	IV	20,1	10—45	V	22,3	14—16	V	25,7	16—32
316	Составные стойки (М 1 : 50); детали и сечения (М 1 : 10, 1 : 20) . . .	.	IV	22,3	11—60	V	24,6	15—62	—	—	—
317	Каркасы стен и перего- родок (М 1 : 50) . . .	.	IV	16,1	8—37	IV	18,1	9—41	—	—	—
318	Фермы без подвесного потолка (М 1 : 50); детали (М 1 : 10, 1 : 20) . . .	ферма	IV	20,1	10—45	V	27,9	17—72	V	35,7	22—67
319	Фермы с подвесным по- толком (М 1 : 50); детали (М 1 : 10, 1 : 20) . . .	,	IV	24,6	12—79	V	34,6	22—08	V	43,5	27—62

## Измеритель — 1 лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а			б			в		
320	Лестницы со сборными железобетонными ступенями по металлическим или железобетонным балкам и косоурам ( $M 1:50$ ), детали ( $M 1:20$ ) . . . . .	III	20,1	9—29	IV	24,6	12—79	V	25,1	15—94
321	Лестницы деревянные и металлические ( $M 1:50$ ), детали ( $M 1:10, M 1:20$ )	III	22,3	10—30	IV	24,6	12—79	V	29	18—42
322	Лестницы винтовые, деревянные или металлические ( $M 1:20$ ); детали ( $M 1:10$ )	IV	20,1	10—45	V	25,7	16—32	—	—	—

П р и м е ч а н и я: 1. При разработке рабочих чертежей лестниц из сборных железобетонных элементов по действующим каталогам к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,8.

2. При разработке рабочих чертежей железобетонных монолитных пространственных лестниц к Н. вр. и Расц. № 320 применяется коэффициент 1,2.

2.37. Характеристика категорий сложности к норме № 323:

Разные конструкции и детали при количестве элементов:

I — до 2;  
II — от 3 до 5;  
III — 6 и более.

Таблица 36

Измеритель — 1 лист

№ нормы	Наименование работы	Категория сложности								
		I			II			III		
		Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
323	Деревянные изделия и детали (каркасы, стены и перегородки в М 1:20; врубки, карнизы, раздвижные окна, стойки, мебель встроенная и т. п. в М 1:10; металлические конструкции и детали различного назначения в М 1:20; железобетонные конструктивные элементы перекрытий, перегородок, приямков ограждений и т. п. и детали различного назначения в М 1:20	а			б			в		
		III	19	8—78	IV	23,4	12—17	V	26,8	17—02

### 3. ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ЗДАНИЙ

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

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

3.2. Конструкторские работы сантехустройств и специальных устройств на внутренних сетях водопровода и канализации нормируются по части 2 «Промышленные здания и сооружения» ЕНВиР.

3.3. Н. вр. и Расц. настоящего раздела установлены на весь комплекс работ по зданию в целом в зависимости от объема и категории сложности проектирования здания.

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

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

3.6. Проектирование внутренних санитарно-технических устройств высотных и уникальных зданий настоящими нормами не предусматривается.

3.7. Самостоятельные проекты санитарно-технических устройств для помещений магазинов, столовых, библиотек, 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

### Классификация зданий по категории сложности проектирования

Таблица 37

Категория сложности	Наименование здания
I	Жилые дома, дачи, казармы, общежития, административно - конторские здания, дома отдыха
II	Низшие и средние учебные заведения, гостиные, детские сады и ясли, магазины, спортивные залы
III	Амбулатории, больницы, поликлиники, санатории, столовые, главные корпуса киностудий (выпускающих до 5 фильмов в год)
IV	Выставочные здания, главные корпуса киностудий (выпускающих до 10 фильмов в год), бани, душевые, прачечные, дезинфекционные станции, бассейны
V	Дворцы культуры и спорта, театры, кинотеатры, цирки, концертные здания, музеи, Дома печати, радиотелевизионные центры, почтамты, теплицы и оранжереи, Дома Советов, здания министерств, учебные и научно-исследовательские институты

### 3.8. Состав работы:

Таблица 38

№ п.п.	Наименование работы	Удельный вес в % от Н. вр. и Расч. по категориям сложн.	
		I	II, III, IV и V
<b>Работа V разряда</b>			
1	Получение от главного инженера проекта задания и необходимых данных для разработки проекта . . . . .	10	10
2	Решение схемы отопления и определение вентиляционных обменов, выбор вентиляционного и отопительного оборудования, шумоглушителей и других элементов систем, компоновка камер, трассы воздуховодов и трубопроводов и увязка с другими частями проекта . . . . .	43	35

Продолжение табл. 38

№ п. п.	Наименование работы	Удельный вес в % от Н. вр. и Расц. по категориям сложн.	
		I	II, III, IV и V
3	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расходов тепла, электроэнергии и т. п.) . . . . .	10	10
4	Выдача материалов для выполнения других частей проекта . . . . .	12	15
5	Составление заказных спецификаций . . . . .	5	10
6	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта . . . . .	20	20
<b>Итого . . . . .</b>		<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Работа IV разряда</b>			
7	Определение коэффициентов теплопередачи, расчеты потерь тепла и нагревательных приборов . . . . .	40	50
8	Расчет трубопроводов систем отопления	30	30
9	Расчет воздуховодов, подбор вентиляционных шахт, дефлекторов и т. п. . . . .	20	10
10	Составление объемов работ (для смет)	10	10
<b>Итого</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

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

Таблица 39

№ 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	Использование типовых проектов с привязкой их к местным условиям: без изменения систем . . . . .	0,2
	с переработкой систем . . . . .	Не более 0,5
6	Помещения с кондиционированием воздуха: с испарительным охлаждением воздуха . . . . .	1,6
	с политропическим охлаждением воздуха . . . . .	1,8
7	При проектировании двухтрубных систем отопления к работам V разряда . . . . .	0,7

3.10. При выполнении проектов отопления и вентиляции раздельно к Н. вр. и Расц. применяются коэффициенты:

Таблица 40

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

Таблица 41

Измеритель — 1 здание

№ нормы	Объем здания в 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.
			а		б		в		г		д	
324	До 1	V IV	2,9 7,18	1—84 3—73	3,62 8,77	2—30 4—56	12,3 22,3	7—81 11—60	— —	— —	— —	— —
325	3	V IV	8,7 15,1	5—52 7—85	9,43 18,3	5—99 9—52	15,2 27,1	9—65 14—09	19,6 35,1	12—45 18—25	21,7 39,1	13—78 20—33
326	5	V IV	11,6 24,7	7—37 12—84	13,8 31,9	8—76 16—59	19,6 33,5	12—45 17—42	26,8 45,5	17—02 23—66	30,4 54,2	19—30 28—18
327	10	V IV	15,2 35,1	9—65 18—25	25,4 51	16—13 26—52	34,1 61,4	21—65 31—93	45,7 82,9	29—02 43—11	55,1 98,9	34—99 51—43
328	15	V IV	18,1 38,3	11—49 19—92	26,8 59	17—02 30—68	39,1 69,4	24—83 36—09	52,9 93,3	33—59 48—52	63,1 112	40—07 58—24
329	20	V IV	19,6 53,4	12—45 27—77	29 69,4	18—42 36—09	47,8 83,7	30—35 43—52	62,3 113,2	39—56 58—86	75,4 135	47—88 70—20
330	30	V IV	25,4 65,4	16—13 34—02	38,4 83,7	24—38 43—52	58,7 115	37—28 59—80	78,3 140	49—72 72—80	96 167	60—96 86—84

Продолжение табл. 41

№ нормы	Объем здания в 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.
			а		б		в		г		д	
331	40	V	31,9	20—26	47,9	30—42	70,3	44—64	95,7	60—77	113	71—76
		IV	82,9	43—11	104	54—08	128	66—56	171	88—92	216	112—32
332	50	V	39,2	24—89	58,7	37—28	81,9	52—01	110	69—85	132	83—82
		IV	103	53—56	128	66—56	147	76—44	198	102—96	238	123—76
333	60	V	46,4	29—46	69,6	44—20	92,1	58—48	116	73—66	148	93—98
		IV	126	65—52	162	84—24	166	36—32	221	114—92	256	133—12
334	70	V	54,4	34—54	79	50—17	97,2	61—72	122	77—47	156	99—06
		IV	141	73—32	176	91—52	178	92—56	238	123—76	274	142—48
335	80	V	58,7	37—28	86,3	54—80	106	67—31	132	83—82	166	105—41
		IV	155	80—60	190	98—80	195	101—40	256	133—12	302	157—04
336	90	V	63,8	40—51	96,4	61—21	116	73—66	143	90—80	185	117—48
		IV	168	87—36	210	109—20	215	111—80	274	142—48	332	172—64
337	100	V	66,7	42—36	104	66—04	128	81—28	168	106—68	212	134—62
		IV	185	96—20	226	117—52	242	125—84	302	157—04	366	190—32
338	125	V	70,3	44—64	117	74—30	144	91—44	188	119—38	246	156—21
		IV	207	107—64	249	129—48	278	144—56	336	174—72	407	211—64
339	150	V	73,2	46—48	129	81—92	158	100—33	205	130—18	276	175—26
		IV	216	112—32	265	137—80	304	158—08	362	188—24	439	228—28

## Б. ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Таблица 42

Классификация зданий по категориям сложности проектирования

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

### 3.11. Состав работы:

Таблица 43

п/п №	Наименование работы	Удельный вес в % от Н. вр. и Расц.
<b>Работа V разряда</b>		
1	Получение от руководителя работы задания и необходимых данных для разработки проекта . . . . .	15
2	Трассировка внутренних сетей и выбор схемы . . . . .	20
3	Выявление расчетных расходов . . . . .	15
4	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расходов воды, тепла и т. п.) . . . . .	20
5	Выдача материалов для выполнения других частей проекта . . . . .	5
6	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта . . . . .	25
	<b>Итого . . . . .</b>	100
<b>Работа IV разряда</b>		
7	Расчет трубопроводов и отдельных элементов . . . . .	50
8	Составление объемов работ (для сметы) . . . . .	50
	<b>Итого . . . . .</b>	100

Таблица 44

Измеритель — 1 здание

№ нормы	Объем здания в тыс. м <sup>3</sup>	Разряд работы	Категория сложности			
			I, II, III, IV		V	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
340	До 1	V	1,09	0—69,2	1,3	0—82,6
341	3	V	1,6	1—02	1,88	1—19
		IV	1,04	0—54,1	1,76	0—91,5
342	5	V	2,18	1—38	2,61	1—66
		IV	1,76	0—91,5	2,47	1—28
343	10	V	2,76	1—75	3,26	2—07
		IV	2,71	1—41	3,91	2—03
344	15	V	3,12	1—98	4	2—54
		IV	3,91	2—03	5,58	2—90
345	20	V	4,13	2—62	6,52	4—14
		IV	4,55	2—37	6,46	3—36
346	30	V	5,8	3—68	8,7	5—52
		IV	6,38	3—32	8,77	4—56
347	40	V	6,52	4—14	10,1	6—41
		IV	7,18	3—73	10,4	5—41
348	50	V	7,98	5—07	10,9	6—92
		IV	9,67	5—03	12,8	6—66
349	60	V	8,7	5—52	11,6	7—37
		IV	10,4	5—41	14,4	7—49
350	70	V	9,43	5—99	13,8	8—76
		IV	10,4	5—41	17,6	9—15
351	80	V	10,1	6—41	15,2	9—65
		IV	12	6—24	19,1	9—93
352	90	V	11,6	7—37	17,4	11—05
		IV	13,6	7—07	21,5	11—18
353	100	V	13,8	8—76	20,3	12—89
		IV	16	8—32	23,1	12—01
354	125	V	18,1	11—49	26,1	16—57
		IV	21,5	11—18	30,3	15—76
355	150	V	22,5	14—29	31,9	20—26
		IV	27,1	14—09	36,7	19—08

**В. ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ, ВОДОСТОКИ  
И ГАЗОСНАБЖЕНИЕ**

3.12. Классификация зданий по категориям сложности проектирования принимается по табл. 42.

### 3.13. Состав работы:

Таблица 45

№ п.п.	Наименование работы	Удельный вес в % от Н. вр. и Расц. по категориям сложности	
		I и II	III, IV и V
<b>Работы IV и V разрядов</b>			
1	Получение от руководителя работы задания и необходимых данных для разработки проекта	10	10
2	Трассировка внутренних сетей	25	20
3	Подсчет расчетных расходов и площадей стока и определение диаметров трубопроводов	15	15
4	Составление основных показателей по проекту (спецификации оборудования, расходов воды, количества водопотребителей и т. п.)	10	10
5	Выдача материалов для выполнения других частей проекта	5	5
6	Составление заказных спецификаций	5	5
7	Составление объемов работ (для смет)	10	10
8	Проверка чертежей, расчетных материалов и выпуск проекта	20	25
<b>Итого</b>		100	100

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

Таблица 46

№ 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	Использование типовых проектов с привязкой их к местным условиям: при наличии подвалов при отсутствии подвалов при изменении планировки подвала и первого этажа	От 0,2 до 0,7 Не более 0,3 Не более 0,8
5	При количестве сетей водопровода и канализации более четырех каждая сеть сверх четырех нормируется	0,25

3.15. Проектные работы по водостокам, пылеудалению, хладоснабжению, обратному водоснабжению, специальным системам пожаротушения и газооборудованию нормируются по нормам № 356—371 с коэффициентом не более 0,3.

Таблица 47

## Внутренние водопровод и канализация жилых и гражданских зданий

Измеритель — 1 здание

№ нормы	Объем здания в 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.
356	до 1	V IV	а		б		в		г		д	
			—	—	—	—	5,82	3—70	7,5	4—76	8,22	5—22
356	до 1	V IV	5,98	3—11	7,26	3—78	—	—	—	—	—	—
357	3	V IV	—	—	—	—	12	7—62	14,4	9—14	17,3	10—99
357	3	V IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
358	5	V IV	—	—	—	—	19,7	12—51	21,3	13—53	24,4	15—49
358	5	V IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
359	10	V IV	—	—	—	—	26	16—51	35,1	22—29	40,2	25—53
359	10	V IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
360	15	V IV	—	—	—	—	36	22—86	47,8	30—35	55	34—92
360	15	V IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
361	20	V IV	—	—	—	—	37,5	23—81	45,5	28—89	60,6	38—48
361	20	V IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			35,1	18—25	—	—	—	—	—	—	—	—

## Продолжение табл. 47

№ нормы	Объем здания в 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.
			а		б		в		г		д	
362	30	V IV	— 40,7	— 21—16	47,1 —	29—91 —	57,4 —	36—45 —	77,4 —	49—15 —	90 —	57—15 —
363	40	V IV	— 49,4	— 25—69	57,4 —	36—45 —	74,2 —	47—12 —	95,7 —	60—77 —	116 —	73—66 —
364	50	V IV	— 56,6	— 29—43	68,6 —	43—56 —	87,7 —	55—69 —	115 —	73—02 —	138 —	87—63 —
365	60	V	47,8	30—35	79,8	50—67	102	64—77	132	83—82	161	102—24
366	70	V	54,2	34—42	87,7	55—69	116	73—66	151	95—88	179	113—66
367	80	V	59	37—46	95,7	60—77	129	81—92	160	101—60	199	126—36
368	90	V	64,6	41—02	102	64—77	140	88—90	183	116—20	215	136—52
369	100	V	68,6	43—56	112	71—12	152	96—52	199	126—36	234	149—59
370	125	V	77,4	49—15	123	78—10	169	107—32	223	141—60	263	167—00
371	150	V	83	52—70	132	83—82	183	116—20	241	153—04	287	182—24

## 4. СОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ПРОЕКТАМ ЖИЛЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТ

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

4.2. Н. вр. и Расц. на составление объемов работ установлены:

на общестроительные работы — на одно здание в зависимости от этажности и секционности жилых зданий и от объема и назначения гражданских зданий;

на санитарно-технические работы — на один объект в зависимости от объема зданий и категории сложности проектируемого здания;

на электромонтажные работы — на 10 позиций.

4.3. Составление объемов работ по проектам малоэтажных зданий с квартирной планировкой (несекционных) нормируется по табл. 49, принимая четыре квартиры на одном этаже за секцию.

4.4. Составление объемов работ отдельных конструктивных элементов здания нормируется с учетом удельного веса их в общем объеме работ по зданию.

Удельный вес конструктивных элементов здания приведен в пункте 4.14 табл. 48.

4.5. 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 соответствующим частям ЕНВиР.

4.6. Н. вр. и Расц. на составление объемов работ даны без выполнения арифметического подсчета, выполняемого машиносчетной станцией.

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

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

4.9. При составлении объемов работ для кирпичных зданий 12 этажей и выше к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,5.

4.10. Составление объемов работ по чертежам технического проекта нормируется с применением коэффициента 0,8.

4.11. Составление объемов работ при разработке гиповых проектов нормируется по табл. 49 и 50 с коэффициентом 1,6.

4.12. 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 подполий — 0,8.

4.13. При применении (привязке) на одной строительной площадке нескольких однотипных проектов составление объемов работ по первому проекту нормируется по основным Н. вр. и Расц., по каждому последующему — только изменяемые, по сравнению с первым проектом, виды работ.

4.14. Состав работы:

Таблица 48

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Удельный вес в % от Н. вр. и Расц.	
		в индив. проекте	в проекте привязки
1	Земляные работы . . . . .	5	12
2	Фундаменты . . . . .	7	18
3	Стены подвала . . . . .	3	10
4	Стены этажей . . . . .	18	—
5	Перекрытия . . . . .	10	10
6	Кровля . . . . .	2	—
7	Полы на грунте . . . . .	2	6
8	Полы по перекрытиям . . . . .	7	8
9	Лестницы . . . . .	4	9
10	Перегородки . . . . .	7	6
11	Проемные заполнения . . . . .	8	6
12	Внутренняя отделка, штукатурка, ма- лярные работы . . . . .	19	7
13	Разные работы, приямки, входы, антре- соли, мусорокамеры и прочее . . . . .	8	8
Итого . . . . .		100	100

П р и м е ч а н и е. Удельный вес конструктивных элементов может корректироваться руководством проектной организации или по его поручению начальником мастерской или отдела в зависимости от сложности объекта, отдельных конструкций и типов зданий.

Таблица 49

## Измеритель — 1 здание

№ нормы	Наименование работы	Этажность здания													
		1			2-3			4-5			6-9				
		разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.		
				а			б			в			г		
	<i>Составление объемов работ по архитектурно-строительной части индивидуальных проектов жилых зданий с подвалом при количестве секций</i>														
372	1 . . . . .	IV	18,1	9-41	IV	21,1	10-97	V	24,8	15-75	V	32,2	20-45		
373	2 . . . . .	IV	20,2	10-50	IV	24	12-48	V	27,7	17-59	V	42,1	26-73		
374	3 . . . . .	IV	24	12-48	IV	28,5	14-82	V	33,1	21-02	V	50,7	32-19		
375	4 . . . . .	IV	26,2	13-62	IV	31,4	16-33	V	36	22-86	V	55,5	35-24		
376	5 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	57,8	36-70		
377	6 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	64,5	40-96		
378	от 7 и более	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	71,4	45-34		

№ нормы	Наименование работы	Этажность здания											
		1				2-3				4-5			
		разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.	разряд работы	Н. вр.	Расц.
		а				б				в			
	<i>Составление объемов работ по архитектурно-строительной части при применении (привязке) типовых и повторно применяемых проектов с подвалом при количестве секций:</i>												
379	1 . . . . . . .	IV	11,3	5-88	IV	13,2	6-86	V	15,5	9-84	V	20,1	12-76
380	2 . . . . . . .	IV	12,6	6-55	IV	15	7-80	V	17,3	10-99	V	26,3	16-70
381	3 . . . . . . .	IV	15	7-80	IV	17,8	9-26	V	20,7	13-14	V	31,7	20-13
382	4 . . . . . . .	IV	16,4	8-53	IV	19,6	10-19	V	22,5	14-28	V	34,7	22-04
383	5 . . . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	36,1	22-92
384	6 . . . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	40,3	25-59
385	от 7 и более	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V	44,6	28-32

П р и м е ч а н и е. При составлении объемов работ для зданий выше девяти этажей к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,2.

## **Архитектурно-строительная часть гражданских зданий с подвалом**

**4.15. Классификация зданий по категориям сложности:**

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

**II** — административные здания, библиотеки, школы, магазины, универмаги, техникумы, лечебно-профилактические учреждения, поликлиники, детские учреждения, бани и прачечные;

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

## Измеритель – 1 здание

Таблица 50

Продолжение табл. 50

Таблица 51

Измеритель — I здание

Разряд работы — V

№ нормы	Наименование работы	Н. вр.	Расц.
	<i>Составление объемов работ по архитектурно-строительной части проектов жилых и общественных зданий особой сложности и значимости при строительном объеме здания в тыс. м<sup>3</sup></i>		
406	15 . . . . . . . . . .	104	66—04
407	20 . . . . . . . . . .	131	83—18
408	30 . . . . . . . . . .	149	94—62
409	50 . . . . . . . . . .	169	107—32
410	70 . . . . . . . . . .	218	138—43
411	100 и более . . . . . . . . . .	288	182—88

**Внутренние санитарно-технические работы  
жилых и гражданских зданий**

**(Отопление и вентиляция, водопровод  
и канализация)**

4.16. Классификация зданий по категориям сложности:

**I** — дачи, казармы, общежития, административно-конторские здания, дома отдыха, магазины;

**II** — жилые дома, школы и средние учебные заведения, гостиницы, детские сады и ясли, спортивные залы;

**III** — амбулатории, больницы, поликлиники, санатории, столовые, выставочные здания;

**IV** — бани, прачечные, душевые, дезинфекционные станции, бассейны, лечебные заведения, высшие учебные заведения, Дворцы культуры и спорта, клубы и кинотеатры.

Таблица 52

## Измеритель — 1 здание

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности							
			I		II		III		IV	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
				а		б		в		г
	<i>Составление объемов работ по внутренним санитарно- техническим устройствам индивидуальных проектов жилых и гражданских зданий при строительном объеме в тыс. м<sup>3</sup>.</i>									
412	до 1	IV	0,7	0—36,4	0,83	0—43,2	1,81	0—94,1	—	—
413	3	IV	1,26	0—65,5	2,1	1—09	2,5	1—30	3,6	1—87
414	5	V	1,94	1—23	2,4	1—52	2,85	1—81	4,43	2—81
415	10	V	2,62	1—66	3,98	2—53	4,9	3—11	6,26	3—98
416	15	V	3,07	1—95	4,43	2—81	5,66	3—59	8,62	5—47
417	20	V	4,43	2—81	5,66	3—59	7,02	4—46	10,66	6—77
418	30	V	4,9	3—11	6,26	3—98	9,3	5—91	12,83	8—15
419	40	V	6,26	3—98	7,84	4—98	10,66	6—77	16,48	10—46
420	50	V	7,71	4—90	9,98	6—34	12,83	8—15	18,56	11—79
421	60	V	8,85	5—62	12,83	8—15	14,29	9—07	20,8	13—21
422	70	V	10,21	6—48	14,96	9—50	15,78	10—02	22,88	14—53
423	80	V	11,1	7—05	15,09	9—58	17,12	10—87	24,96	15—85
424	90	V	12,02	7—63	16,48	10—46	19,2	12—19	27,84	17—68
425	100 и более	V	13,28	8—43	17,6	11—18	20,8	13—21	30,72	19—51

## Продолжение табл. 52

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности							
			I		II		III		IV	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			а		б		в		г	
	<i>Составление объемов работ по внутренним санитарно-техническим устройствам при применении (привязке) типовых и повторно применяемых проектов жилых и гражданских зданий при строительном объеме в тыс. м<sup>3</sup>:</i>									
426	до 1 . . . . . . .	IV	0,44	0—22,9	0,52	0—27	1,13	0—58,8	—	—
427	3 . . . . . . .	IV	0,79	0—41,1	1,31	0—68,1	1,56	0—81,1	2,25	1—17
428	5 . . . . . . .	V	1,21	0—76,8	1,5	0—95,3	1,78	1—13	2,77	1—76
429	10 . . . . . . .	V	1,64	1—04	2,49	1—58	3,06	1—94	3,91	2—49
430	15 . . . . . . .	V	1,99	1—22	2,77	1—76	3,54	2—25	5,39	3—42

Продолжение табл. 52

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Категория сложности							
			I		II		III		IV	
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
			a		б		в		г	
431	20 . . . . .	V	2,77	1-76	3,54	2-25	4,39	2-79	6,66	4-23
432	30 . . . . .	V	3,06	1-94	3,91	2-48	5,81	3-69	8,02	5-09
433	40 . . . . .	V	3,91	2-48	4,9	3-11	6,66	4-23	10,3	6-54
434	50 . . . . .	V	4,82	3-06	6,24	3-96	8,02	5-09	11,6	7-37
435	60 . . . . .	V	5,53	3-51	8,02	5-09	8,93	5-67	13	8-26
436	70 . . . . .	V	6,38	4-05	9,35	5-94	9,86	6-26	14,3	9-08
437	80 . . . . .	V	6,94	4-41	9,43	5-99	10,7	6-80	15,6	9-91
438	90 . . . . .	V	7,51	4-77	10,3	6-54	12	7-62	17,4	11-05
439	100 и более . . . . .	V	8,3	5-27	11	6-98	13	8-24	19,2	12-19

П р и м е ч а н и я: 1. Н. вр. и Расц. предусматривается составление объемов работ, не учтенных спецификациями к проекту.

2. Составление объемов отдельных видов санитарно-технических работ нормируется:

отопление и вентиляция . . . . .	60%
водопровод и канализация . . . . .	30%
горячее водоснабжение . . . . .	10%

3. При составлении объемов работ внутренних водостоков и газооборудования к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 0,1.

Таблица 53

**Специальные устройства на внутренних  
сетях  
водопровода и канализации**

*Измеритель — 1 установка**Разряд работы — V*

№ нормы	Наименование установки	Н. вр.	Расц.
440	Насосная на один или два агрегата или водонапорный бак, грязеотстойник, жиро- ловка, песколовка, отстойник-усреднитель	1,26	0—90
441	Пневматическая установка . . . .	1,73	1—10

Таблица 54

Оборудование и монтаж отопительных встроенных  
котельных или бойлерных

Измеритель — 1 объект

Разряд работы — V

№ нормы	Наименование работы	Количество котлов или бойлеров					
		1—2		3—4		5—6	
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.
		а		б		в	
442	Котлы чугунные секционные с внутренними топками без дутья . . . . .	1,73	1—10	2,36	1—50	3,15	2—00
443	То же, секционные с дутьем типа «Универсал» НРч, ПР-13 и др. . . . .	3,62	2—30	4,25	2—70	6,14	3—90
444	Жаротрубные . . . . .	4,25	2—70	6,14	3—90	—	—

П р и м е ч а н и я: 1. При составлении объемов работ на оборудование и монтаж котельных с двумя теплоносителями или с разными типами котлов к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,2.

2. При установке в котельной более шести секционных котлов и более четырех жаротрубных котлов на каждый дополнительный котел к Н. вр. и Расц. применяется коэффициент 1,1.

Таблица 55

Измеритель — 10 позиций

Разряд работы — V

№ нормы	Наименование работы	Н. вр.	Расц.
445	Составление объемов электромонтажных работ по рабочим чертежам и спецификациям на внутреннее электрооборудование жилых и гражданских зданий . . . .	0,94	0—60

**П р и м е ч а н и е.** Измеритель „позиция“ предусматривает одно наименование, по которому в смете учитывается стоимость монтажа электро конструкций и оборудования по ценникам Госстроя СССР.

Несколько однородных „позиций“ при нормировании принимается за одну.

„Позиция“ объемов работ, учтенная при составлении спецификаций, по настоящим Н. вр. и Расц. не нормируется.

### Перечень организаций, принимавших участие в разработке части 3 ЕНВиР

Наименование министерства (ведомства)	Наименование организации	Наименование раздела
ГлавАПУ г. Москвы	Управление проектирования «Моспроект-1»	Раздел 1, глава Б „Вертикальная планировка“; глава В „Проект застройки районов, микрорайонов, кварталов и отдельных участков“ Раздел 3 „Внутренние санитарно-технические устройства“ Раздел 4 „Составление объемов работ по проектам жилых и гражданских зданий“
Госстрой РСФСР	Институт Гипророгор	Раздел 1, глава А „Оформительские работы“
Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений	Раздел 2, глава А „Архитектурное проектирование“ глава Б „Конструкторские работы“

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Технические условия . . . . .</b>	3
<b>1. Проектно-планировочные работы по городам и поселкам . . . . .</b>	3
<i>A. Оформительские работы . . . . .</i>	4
<i>B. Вертикальная планировка . . . . .</i>	16
Схема вертикальной планировки к генеральным планам городов и поселков в масштабе 1 : 5000 . . . . .	16
Схема вертикальной планировки к проектам детальной планировки городов и поселков в масштабе 1 : 2000 . . . . .	18
<i>B. Застройка районов, микрорайонов, кварталов и отдельных участков . . . . .</i>	20
Вертикальная планировка к проектам застройки жилых районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков на стадии технического проекта в масштабе 1 : 1000 . . . . .	20
Вертикальная планировка к проектам застройки жилых районов, микрорайонов, кварталов и отдельных участков на стадии рабочих чертежей в масштабе 1 : 500 . . . . .	23
<b>2. Архитектурно-строительное проектирование . . . . .</b>	26
<i>A. Архитектурное проектирование . . . . .</i>	27
Генеральные планы . . . . .	27
Планы зданий . . . . .	28
Фасады . . . . .	40
Разрезы . . . . .	46
Художественно-графические работы . . . . .	52
Архитектурные детали и шаблоны . . . . .	53
Заполнение проемов и тамбуры . . . . .	56
Монтажные чертежи кладки и облицовка . . . . .	58
<i>B. Конструкторские работы . . . . .</i>	60
Расчеты . . . . .	60
Фундаменты . . . . .	60
Каменные и бетонные конструкции . . . . .	62
Стальные конструкции . . . . .	62
Железобетонные монолитные конструкции . . . . .	65
Железобетонные сборные конструкции . . . . .	65
Деревянные конструкции-балки, прогоны, колонны, фермы . . . . .	65
Конструирование . . . . .	69
Фундаменты, перекрытия, стропила . . . . .	69
Железобетонные конструкции . . . . .	72
Ограждающие металлические конструкции . . . . .	74
Деревянные конструкции . . . . .	76
Разные конструкции и детали . . . . .	76
<b>3. Внутренние санитарно-технические устройства зданий . . . . .</b>	80
<i>A. Отопление и вентиляция . . . . .</i>	81
<i>B. Горячее водоснабжение . . . . .</i>	86
<i>B. Водопровод, канализация, водостоки и газоснабжение . . . . .</i>	87
<b>4. Составление объемов работ по проектам жилых и гражданских зданий и сооружений для составления смет . . . . .</b>	91