

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 15

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

*Ст. 111*  
— БСТ №2, 1979, с. 24



Москва — 1973

---

## СОДЕРЖАНИЕ

Технические условия . . . . .	3
<i>1. Масложировая, парфюмерно-косметическая, винодельческая, пиво-безалкогольная, табачная, мясная, мясоперерабатывающая, цельномолочная, сыроваренная, консервная, кондитерская, пищекокцентратная, хлебопекарная и сахарная промышленности . . . . .</i>	4
А. Классификация основных производств масложировой и парфюмерно-косметической промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	9
Б. Классификация основных производств винодельческой, пиво-безалкогольной и табачной промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	20
В. Классификация основных производств мясной и мясоперерабатывающей промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	32
Г. Удельный вес разработки отдельных частей проекта от Н. вр. и Расц., % . . . . .	36
Д. Классификация основных производств цельномолочной промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	38
Е. Классификация основных производств консервной, кондитерской, хлебопекарной и пищекокцентратной промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	50
Ж. Классификация оборудования консервной, кондитерской, хлебопекарной и пищекокцентратной промышленности по категориям сложности выполнения установочных чертежей . . . . .	57
З. Классификация основных производств сахарной промышленности по категориям сложности проектирования . . . . .	58
И. Классификация оборудования по категориям сложности (установочные чертежи) . . . . .	64
<i>2. Мукомольная, крупяная, комбикормовая и элеваторная промышленности . . . . .</i>	69
А. Удельный вес отдельных частей проектов . . . . .	76
Б. Классификация основных производств мукомольно-крупяной промышленности и элеваторно-складского хозяйства по категориям сложности проектирования . . . . .	79
Список проектных институтов, принимавших участие в разработке части 15 ЕНВиР . . . . .	81

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 15

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

*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.*



Москва—1973  
СТРОИИЗДАТ

Часть 15 «Пищевая промышленность» Единых норм времени и расценок на проектные и изыскательские работы разработана институтом Гипропищепром Министерства пищевой промышленности СССР

Ответственный исполнитель — инж. П. Е. Комаровский

Е 0324—234 Инструкт. — нормат., II—III кв. — 3/17—71  
047(01)—73

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 15  
Пищевая промышленность

\* \* \*  
Стройиздат, 103031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 9  
\* \* \*

Редактор издательства С. В. Беликина  
Технический редактор Г. Б. Французова  
Корректоры Л. П. Бирюкова, Е. Н. Кудрявцева

---

Сдано в набор 20/XI 1972 г. Подписано к печати 20/XII 1972 г.  
Бумага типографская № 2 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub> — 1,25 бум. л.  
4,20 усл. печ. л. (уч.-изд. 5,4 л.)  
Тираж 20.000 экз. Изд. № XII—3897 Зак. № 570 Цена 27 коп.

---

Подольская типография Главполиграфпрома  
Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли  
г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Настоящей частью предусматриваются нормы времени (Н.вр.) и расценки (Расц.) на сдельно оплачиваемые работы по проектированию технологических частей технического проекта и рабочих чертежей для следующих отраслей промышленности: масло-жировая, парфюмерно-косметическая, винодельческая, пиво-безалкогольная, табачная, мясная, мясоперерабатывающая, цельномолочная, сыродельная, консервная, кондитерская, пище-концентратная, хлебопекарная, сахарная, мукомольная, крупяная, комбикормовая и элеваторная.

2. В зависимости от мощности объектов, количества и сложности оборудования, степени механизации технологического процесса, трудоемкости выполнения работ и других показателей приведена классификация основных производств по категориям сложности.

В головке таблиц в виде дроби даны нормы технического проекта и рабочих чертежей: в числителе нормы технического проекта, в знаменателе — нормы рабочих чертежей.

3. Нормами предусматривается проектирование вновь строящихся или реконструируемых предприятий, корпусов, производств, цехов, отделений, установок для выпуска освоенных промышленностью видов продукции или полуфабрикатов.

4. Составление спецификаций, разработка детализированных монтажных чертежей оборудования и трубопроводов для заводского изготовления, а также технологических металлоконструкций нормируется по соответствующим другим частям ЕНВиР.

5. Н. вр. и Расц. на проектирование вспомогательных сооружений и установок могут определяться по Н.вр. и Расц. на проектирование объектов, для которых они

разрабатываются с применением коэффициента не более 0,3.

6. Нормирование работ, не содержащихся в настоящей части, производится по другим соответствующим частям ЕНВиР, перечень которых приведен в Общей части.

7. При применении Н.вр. и Расц. настоящей части необходимо руководствоваться указаниями Общей части ЕНВиР.

8. Н.вр. выражены в часах, а Расц. — в руб. и коп.

**1. МАСЛОЖИРОВАЯ, ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ,  
ВИНОДЕЛЬЧЕСКАЯ, ПИВО-БЕЗАЛКАГОЛЬНАЯ, ТАБАЧНАЯ,  
МЯСНАЯ, МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ, ЦЕЛЬНОМОЛОЧНАЯ,  
СЫРОДЕЛЬНАЯ, КОНСЕРВНАЯ, КОНДИТЕРСКАЯ,  
ПИЩЕКОНЦЕНТРАТНАЯ, ХЛЕБОПЕКАРНАЯ  
И САХАРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Т а б л и ц а 1

Технический проект

*Измеритель — установка, отделение, цех*

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Разработка и вычерчивание схем технологических процессов по готовому эскизу:			
1	I категория сложности . . . . .	III	18,9	8—73
2	II » » . . . . .	III	25,2	11—64
3	III » » . . . . .	IV	35,7	18—56
4	IV » » . . . . .	V	58,4	37—08
5	V » » . . . . .	V	80,5	51—12
6	VI » » . . . . .	V	107	67—95
7	VII » » . . . . .	V	134	85—09
	Разработка и вычерчивание планов и разрезов (без нанесения технологических коммуникаций):			
8	I категория сложности . . . . .	IV	29,2	15—18
9	II » » . . . . .	IV	43,9	22—83
10	III » » . . . . .	V	48,2	30—61
11	IV » » . . . . .	V	66,6	42—29
12	V » » . . . . .	V	105	66—68
13	VI » » . . . . .	V	140	88—90
14	VII » » . . . . .	V	163	103—51

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Разработка задания на выполнение других частей проекта (за исключением задания на строительную часть):			
15	I категория сложности . . . . .	V	5,8	3—68
16	II » » . . . . .	V	7,3	4—64
17	III » » . . . . .	V	14,6	9—27
18	IV » » . . . . .	V	18,2	11—56
19	V » » . . . . .	V	23,7	15—05
20	VI » » . . . . .	V	29,2	18—54
21	VII » » . . . . .	V	46,1	29—27
	Разработка задания на строительную часть с таблицей нагрузок от оборудования:			
22	I категории сложности . . . . .	V	14,6	9—27
23	II » » . . . . .	V	18,2	11—56
24	III » » . . . . .	V	23,7	15—05
25	IV » » . . . . .	V	29,2	18—54
26	V » » . . . . .	V	46,1	29—27
27	VI » » . . . . .	V	73	46—35
28	VII » » . . . . .	V	102	64—77
	Технологические расчеты:			
29	I—III категории сложности . . . . .	V	94,5	60—00
30	IV » » . . . . .	V	115	73—03
31	V » » . . . . .	V	133	84—46
32	VI » » . . . . .	V	162	102—87
33	VII » » . . . . .	V	192	121—92
	Теплотехнические расчеты:			
34	I—III категории сложности . . . . .	V	86,8	55—12
35	IV » » . . . . .	V	110	69—85
36	V » » . . . . .	V	131	83—19
37	VI » » . . . . .	V	149	94—62
38	VII » » . . . . .	V	170	107—95

Т а б л и ц а 2

## Рабочие чертежи

Измеритель — установка, отделение, цех, агрегат, узел

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Разработка и вычерчивание монтажных схем коммуникаций:			
39	I категория сложности . . . . .	III	36,5	16—86
40	II » » . . . . .	IV	36,5	18—98
41	III » » . . . . .	V	36,5	23—18
42	IV » » . . . . .	V	65,8	41—78
43	V » » . . . . .	V	102	64—77
44	VI » » . . . . .	V	127	80—65
45	VII » » . . . . .	V	153	97—16

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расч.
	Разработка и вычерчивание общемонтажных чертежей (планов и разрезов) без нанесения технологических коммуникаций:			
46	I категория сложности . . . . .	III	68,2	31—51
47	II » » . . . . .	III	79	36—50
48	III » » . . . . .	IV	79	41—08
49	IV » » . . . . .	IV	128	66—56
50	V » » . . . . .	V	153	97—16
51	VI » » . . . . .	V	204	129—54
52	VII » » . . . . .	V	255	161—92
	Разработка и вычерчивание общемонтажных чертежей (планов и разрезов) с нанесением технологических коммуникаций:			
53	I категория сложности . . . . .	III	96,4	44—54
54	II » » . . . . .	III	160	73—92
55	III » » . . . . .	IV	182	94—64
56	IV » » . . . . .	V	219	139—06
57	V » » . . . . .	V	349	221—62
58	VI » » . . . . .	V	438	278—13
59	VII » » . . . . .	V	527	334—64
	Разработка задания на выполнение других частей проекта (за исключением задания на строительную часть):			
60	I категория сложности . . . . .	V	7,3	4—64
61	II » » . . . . .	V	14,6	9—27
62	III » » . . . . .	V	18,2	11—56
63	IV » » . . . . .	V	23,7	15—05
64	V » » . . . . .	V	29,2	18—54
65	VI » » . . . . .	V	46,1	29—27
66	VII » » . . . . .	V	73	46—36
	Разработка задания на строительную часть с таблицей нагрузок от оборудования и привязкой его:			
67	I категория сложности . . . . .	V	18,2	11—56
68	II » » . . . . .	V	23,7	15—05
69	III » » . . . . .	V	29,2	18—54
70	IV » » . . . . .	V	46,1	29—27
71	V » » . . . . .	V	73	46—36
72	VI » » . . . . .	V	102	64—77
73	VII » » . . . . .	V	132	83—82
	Нанесение на монтажные чертежи систем вентиляции, водопровода, канализации, пара, конденсата и врезки КИП:			
74	I категория сложности . . . . .	III	28,6	13—21
75	II » » . . . . .	III	38	17—56
76	III » » . . . . .	III	57	26—33



№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
77	IV категория сложности . . . . .	III	66,2	30—58
78	V » » . . . . .	III	79	36—50
79	VI » » . . . . .	IV	79	41—08
80	VII » » . . . . .	IV	128	66—56
Чертежи крепления трубопроводов:				
81	I категория сложности . . . . .	III	19	8—78
82	II » » . . . . .	III	28,6	13—21
83	III » » . . . . .	III	38	17—56
84	IV » » . . . . .	III	57	26—33
85	V » » . . . . .	III	66,2	30—58
86	VI » » . . . . .	III	79	36—50
87	VII » » . . . . .	IV	79	41—08
Технологические расчеты:				
88	I—III категории сложности . . . . .	V	30,8	19—56
89	IV » » . . . . .	V	38,4	24—38
90	V » » . . . . .	V	46,1	29—27
91	VI » » . . . . .	V	53,8	34—16
92	VII » » . . . . .	V	64	40—64
Теплотехнические расчеты:				
93	I—III категории сложности . . . . .	V	69,2	43—94
94	IV » » . . . . .	V	86,5	54—93
95	V » » . . . . .	V	104	66—04
96	IV » » . . . . .	V	125	79—38
97	VII » » . . . . .	V	150	95—25
Установочные чертежи отдельных видов оборудования, узлов и агрегатов без нанесения коммуникаций:				
98	I категория сложности . . . . .	III	13,8	6—38
99	II » » . . . . .	III	17,5	8—08
100	III » » . . . . .	IV	23,6	12—27
101	IV » » . . . . .	V	28,4	18—03
102	V » » . . . . .	V	46,7	29—65
103	VI » » . . . . .	V	58,3	37—02
104	VII » » . . . . .	V	70	44—45
Установочные чертежи отдельных видов оборудования, узлов и агрегатов с нанесением коммуникаций:				
105	II категория сложности . . . . .	III	39,4	18—20
106	III » » . . . . .	IV	48,6	25—27
107	IV » » . . . . .	V	55,6	35—31
108	V » » . . . . .	V	80	50—80
109	VI » » . . . . .	V	96,2	61—09
110	VII » » . . . . .	V	112	71—12
Эскизы и технические характеристики для заказа и конструирования оборудования и лифтов, лист формата 11:				
111	I категория сложности . . . . .	III	2,19	1—01
112	II » » . . . . .	III	3,28	1—51

Продолжение табл. 2

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
113	III категория сложности . . . . .	IV	4,39	2—28
114	IV » » . . . . .	V	5,47	3—47
115	V » » . . . . .	V	8,78	5—58
116	VI » » . . . . .	V	10,9	6—92
117	VII » » . . . . .	V	13,5	8—57
Эскизы технологического оборудования, технологических схем и фундаментов под оборудование, лист формата II:				
118	I категория сложности . . . . .	III	5,47	2—53
119	II » » . . . . .	III	7,67	3—54
120	III » » . . . . .	IV	8,75	4—55
121	IV » » . . . . .	IV	10,9	5—67
122	V » » . . . . .	V	13,1	8—32
123	VI » » . . . . .	V	16,4	10—41
124	VII » » . . . . .	V	19,6	12—45

**А. Классификация основных производств масложировой  
и парфюмерно-косметической промышленности  
по категориям сложности проектирования**

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
<i>Маслоэкстракционный завод по переработке 400 т масличных семян в сутки</i>							
<b>1. Корпус по переработке хлопковых семян:</b>							
шелушильно-сепараторный цех с очистительным и вальцевым отделениями . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	V
прессовый цех . . . . .	II/III	III	III	III	III	II	III
экстракционный цех с отделением рафинации масла . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	V	V
цех эмульсионной рафинации . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III/IV	IV	IV
<b>2. Корпус по переработке подсолнечных семян:</b>							
рушально-веечный цех . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	V	V
прессовый цех с отделением первичной очистки масла . . . . .	III	III	III	III	III	III	III

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
экстракционный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VII	IV/V	V/VI	V	V
цех гидратации масла с получением фосфатидного концентрата . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
цех рафинации масла . . . . .	III/IV	III/IV	V	III	III/IV	III	III
3. Корпус брикетирования лузги (шелухи) . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
4. Вспомогательный корпус с цехом расфасовки масла, механической мастерской и другими вспомогательными сооружениями . . . . .	IV	IV	IV	IV	III	III	III
5. Маслобаковое хозяйство и маслосасосная . . . . .	II/IV	II/IV	IV	II/III	II/IV	III	III
6. Бензонасосная и резервуары для бензина . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
7. Элеватор шрота . . . . .	VI	VI	VI	V	V	V	IV
8. Элеватор для семян . . . . .	VII	VII	VII	VI	V	V	IV

*Маслоэкстракционный завод  
по переработке 800 т масличных  
семян в сутки*

1. Корпус по переработке хлопковых семян:

шелушильно-сепараторный цех с очистительным и вальцевым отделениями . . . . .

прессовый цех . . . . .

экстракционный цех с отделением рафинации масла в мисцелле . . . . .

2. Корпус по переработке подсолнечных семян:

цех эмульсионной рафинации . . . . .

рушально-веечный цех . . . . .

прессовый цех с отделением первичной очистки масла . . . . .

экстракционный цех . . . . .

цех гидратации масла с получением фосфатидного концентрата . . . . .

цех рафинации масла . . . . .

3. Корпус брикетирования лузги (шелухи) . . . . .

4. Вспомогательный корпус с цехом расфасовки масла, механической мастерской и другими вспомогательными сооружениями . . . . .

5. Маслобаковое хозяйство и маслосасосная . . . . .

6. Бензонасосная и резервуары для бензина . . . . .

III/IV

III/IV

IV

III/IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

III/IV

IV

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
7. Элеватор шрота . . . . .	VI/VII	VI/VII	VII	V	V	V	IV
8. Элеватор семян . . . . .	VII	VII	VII	VII	V/VI	VI	V
<i>Жирокомбинат</i>							
1. Гидрогенизационный корпус производительностью 30 тыс. т саломассы в год:							
автоклавный цех с компрессорным отделением . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	IV
катализаторный цех . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
цех рафинации жиров . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
2. Гидрогенизационный корпус производительностью 40 тыс. т саломассы в год:							
автоклавный цех с компрессорным отделением . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	V/VI	V	V
катализаторный цех . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
цех рафинации жиров . . . . .	IV	IV	V	III	IV	III	III
3. Гидрогенизационный корпус производительностью 60 тыс. т саломассы в год:							
автоклавный цех с компрессорным отделением . . . . .	VI/VII	VI/VII	VII	V/VI	VI/VII	V	VI
катализаторный цех . . . . .	V	V	V	V	V	V	V
цех рафинации жиров . . . . .	V	V	VI	V/IV	V	IV	IV
4. Корпус (цех) производства водорода производительностью при нормальных условиях, м <sup>3</sup> /ч:							
250 . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
5. То же, 500 . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III/IV	III	III
6. То же, 1000 . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV	IV/V	IV	IV
7. Маргариновый корпус производительностью 20 тыс. т маргариновой продукции в год:							
цех рафинации жиров и масла . . . . .	IV	IV	VI	III	IV	III	III
маргариновый цех . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III/IV	III	III
молочно-квасильное отделение . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
салотопное отделение . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
майонезный цех . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
сливная станция с резервуарным парком и сетями . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/V	IV	IV
8. Маргариновый корпус производительностью 40 тыс. т маргариновой продукции в год:							
цех рафинации жиров и масел . . . . .	V/VI	V/VI	VI	V/VI	V/VI	VI	VI
маргариновый цех . . . . .	IV/V	IV/V	VII	IV	IV/V	IV	IV
молочно-квасильное отделение . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
салотопное отделение . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III/IV	III/IV	IV	IV
майонезный цех . . . . .	IV	IV	IV	III/IV	III/IV	IV	IV
сливная станция с резервуарным парком и сетями . . . . .	V	V	VI	IV/V	IV/V	V	V

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
9. Мыловаренное производство производительностью 7,5 тыс. т туалетного мыла в год:							
цех расщепления и дистилляции жиров:							
отделение очистки жиров перед расщеплением (кислотная рафинация) . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
отделение расщепления жиров	IV	IV	V	III/IV	III/IV	IV	IV
отделение нейтрализации и упаривания глицериновых вод .	III	III	III	III	III	III	III
отделение дистилляции жирных кислот . . . . .	IV	IV	IV	IV	III/IV	III	III
цех производства туалетного и хозяйственного мыла:							
подготовительное отделение .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
варочное отделение . . . . .	IV	IV	IV	III	III	III	III
отделение обработки соапстока	III	III	III	III	III	III	III
отделение механической обработки хозяйственного мыла . .	III	III	III	III	III	III	III
отделение механической обработки туалетного мыла . . . . .	IV	IV	IV	III	III	III	III
сливная станция с резервуарным парком . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III/IV	III	III
10. Мыловаренное производство производительностью 15 тыс. т туалетного мыла в год:							
цех расщепления и дистилляции жиров:							
отделение очистки жиров перед расщеплением (кислотная рафинация) . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
отделение расщепления жиров	IV/V	IV/V	VI	IV/V	IV/V	V	V
отделение нейтрализации и упаривания глицериновых вод .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
отделение дистилляции жирных кислот . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	IV
цех производства туалетного и хозяйственного мыла:							
подготовительное отделение .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/IV	IV	IV
варочное отделение . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV	IV	IV
отделение обработки соапстока	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
отделение механической обработки хозяйственного мыла . .	III	III	III	III	III	III	III
отделение механической обработки туалетного мыла . . . . .	IV	IV	IV	III	IV	III	III
сливная станция с резервуарным парком и сетями . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/V	IV	IV
11. Производство синтетических моющих средств производительностью 34 тыс. т/год:							
цех производства синтетических моющих порошков:							
подготовительное отделение .	III	III	III	III	III	III	III
отделение сульфитирования . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	IV

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
отделение приготовления композиции со складом сырья и готовой продукции (жидкой и в порошках) . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	IV
отделение сушки моющих порошков . . . . .	IV	IV	IV	III	IV	III	III
отделение смешивания и расфасовки моющих порошков . .	III	III	IV	III	III	III	III
отделение расфасовки жидких и пастообразных моющих средств . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
картонажное отделение и отделение производства тары для жидких и пастообразных продуктов . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/IV	IV	IV
сливная станция с резервуарным парком и сетями . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV	III/V	IV	IV
<b>12. Производство синтетических моющих средств производительностью 68 тыс. т/год:</b>							
цех производства синтетических моющих порошков:							
подготовительное отделение .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
отделение сульфитирования . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	V/VI	V	V
отделение приготовления композиции со складом сырья и готовой продукции (жидкой и в порошках) . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	V/VI	V	V
отделение сушки моющих порошков . . . . .	V	V	V	IV	V	IV	IV
отделение смешивания и расфасовки моющих порошков . .	V	V	V	V	V	V	V
отделение расфасовки жидких и пастообразных моющих средств	IV	IV/V	V	IV	IV	IV	IV
картонажное отделение и отделение производства тары для жидких и пастообразных продуктов . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	IV/V	V	V
сливная станция с резервуарным парком и сетями . . . . .	V	V	V	IV/V	IV/V	V	V
<b>Парфюмерно-косметическая фабрика по выпуску товарной продукции на 65 млн. руб. в год</b>							
<b>1. Парфюмерное производство:</b>							
цех приготовления композиции .	IV/V <sub>2</sub>	IV/V	V	III/IV	IV/V	IV	IV
цех по приготовлению парфюмерных жидкостей . . . . .	III/V	III/V	V	III	III/IV	III	III
цех расфасовки парфюмерных жидкостей с отделением мойки тары	IV	IV	IV	III	III	III	III
цех аэрозольной расфасовки . .	IV	IV	IV	III	III	III	III
спиртохранилище с насосной . .	III	III	III	III	III	III	III

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания ( $\frac{15-28}{60-73}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )	Нанесение систем вентиляции, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )				
<b>2. Косметическое производство:</b>							
подготовительное отделение . . .	III	III	III	III	III	III	III
цех густой косметики с отделением расфасовки . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/IV	IV	IV
цех цветной косметики с отделением расфасовки . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/IV	IV	IV
цех сыпучей косметики с отделением расфасовки . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
тубный цех . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV	III/IV	IV	IV
картонажный цех . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV/V	III/IV	V	V
цех производства тары . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
<i>Парфюмерно-косметическая фабрика по выпуску товарной продукции на 130 млн. руб. в год</i>							
<b>1. Парфюмерное производство:</b>							
цех приготовления композиций . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	V/VI	V	V
цех по приготовлению парфюмерных жидкостей . . . . .	IV/VI	IV/VI	VI	IV	IV/V	IV	IV
цех расфасовки парфюмерных жидкостей с отделением мойки тары . . . . .	V	V	V	IV	IV	IV	IV
цех аэрозольной расфасовки . . . . .	V	V	V	IV	IV	IV	IV
спиртохранилище с насосной . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<b>2. Косметическое производство:</b>							
подготовительное отделение . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
цех густой косметики с отделением расфасовки . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	IV/V	V	V
цех цветной косметики с отделением расфасовки . . . . .	V/VI	V/VI	VI	IV/V	IV/V	V	V
цех сыпучей косметики с отделением расфасовки . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV	IV	IV	IV
тубный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	V	IV/V	V	V
картонажный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	V/VI	IV/V	VI	VI
цех производства тары . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III/IV	IV	IV
<b>3. Тубно-косметическое производство — 75 млн. туб зубных паст в год:</b>							
цех зубных паст . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
тубный цех . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III
вспомогательный цех . . . . .	III	III	III	III	III	III	III
<b>4. Тубно-косметическое производство 150 млн. туб зубных паст в год:</b>							
цех зубных паст . . . . .	IV/V	IV/V	V	III/IV	III	IV	IV
тубный цех . . . . .	IV/V	IV/V	V	IV	IV	IV	IV
вспомогательный цех . . . . .	III/IV	III/IV	IV	III	III	III	III



### Б. Классификация основных производств винодельческой, пиво-безалкогольной и табачной промышленности по категориям сложности проектирования

Таблица 4

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП, и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
<i>Пивоваренные заводы</i>								
1. Главный корпус мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	IV	IV	—	IV	III	—	III	IV
б) более 2000 до 6500 . . . . .	V	V	—	V	IV	—	IV	V
в) » 6500 . . . . .	VI	VI	—	VI	V	—	V	V
2. Подрабочее отделение мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	—	II	—	II	II	—	—	III
б) более 2000 до 6500 . . . . .	—	III	—	III	III	—	—	IV
в) » 6500 . . . . .	—	III	—	III	III	—	—	IV
3. Варочное отделение мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	III	—	III	IV	III	III	II	III
б) более 2000 до 6500 . . . . .	IV	—	IV	V	IV	V	III	IV
в) » 6500 . . . . .	V	—	V	VI	V	V	IV	V
4. Броdistильное и лагерное отделения мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	III	—	II	III	III	III	II	III
б) более 2000 до 6500 . . . . .	IV	—	III	IV	IV	IV	III	IV
в) » 6500 . . . . .	IV	—	IV	IV	IV	V	IV	IV
5. Отделения рабочих удобств и утильдрожжей мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	—	—	I	II	II	I	—	I
б) более 2000 до 6500 . . . . .	—	—	II	II	II	II	—	II
в) » 6500 . . . . .	—	—	II	III	III	III	—	III
6. Фильтрационное отделение мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 2000 . . . . .	—	—	I	II	I	I	—	I
б) более 2000 до 6500 . . . . .	—	—	II	II	II	II	—	II
в) » 6500 . . . . .	—	—	III	III	III	III	—	III
7. Моечно-розливной цех общей производительностью, тыс. бут. в ч:								
а) до 12 . . . . .	—	—	IV	IV	IV	—	II	II
б) более 12 до 36 . . . . .	—	—	V	V	V	—	III	III
в) » 36 . . . . .	—	—	VI	VI	VI	—	IV	IV
8. Склады посуды и готовой продукции производительностью, тыс. бут. в ч:								
а) до 12 . . . . .	—	III	—	III	II	—	—	II
б) более 12 до 36 . . . . .	—	IV	—	IV	III	—	—	III
в) » 36 . . . . .	—	V	—	V	IV	—	—	IV

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28^*}{67-73}$ )			
9. Отделение приема и регенерации щелочи производительностью, тыс. бут. в ч:								
а) до 12 . . . . .	II	—	II	III	II	—	II	II
б) более 12 до 36 . . . . .	III	—	III	IV	III	—	III	III
в) » 36 . . . . .	IV	—	IV	V	IV	—	IV	IV
10. Отделение приема и мойки бочек, розлива пива в бочки и их отпуска общей производительностью, бочек/сутки:								
а) до 300 . . . . .	—	—	II	III	II	—	—	II
б) более 300 и до 800 . . . . .	—	—	III	IV	III	—	—	III
в) » 800 . . . . .	—	—	IV	V	IV	—	—	IV
11. Бондарно - осмолочная мастерская производительностью, бочек/сутки:								
а) до 300 . . . . .	—	II	—	II	II	—	I	II
б) более 300 и до 800 . . . . .	—	III	—	III	III	—	II	III
в) » 800 . . . . .	—	III	—	III	III	—	II	III

*Заводы безалкогольных напитков*

1. Главный корпус мощностью, тыс. дал/год:

а) до 600 . . . . .

б) более 600 до 1000 . . . . .

2. Цех безалкогольных напитков:

склад соков мощностью, тыс. дал/год:

а) до 500 . . . . .

б) более 500 до 800 . . . . .

склад сахара мощностью, тыс. дал/год:

а) до 500 . . . . .

б) более 500 до 800 . . . . .

сироповарочное отделение мощностью, тыс. дал/год:

а) до 500 . . . . .

б) более 500 до 800 . . . . .

купажное отделение мощностью, тыс. дал/год:

а) до 500 . . . . .

б) более 500 до 800 . . . . .

отделение подготовки воды мощностью, тыс. дал/год:

а) до 500 . . . . .

б) более 500 до 800 . . . . .

	II	II	—	III	III	—	II	II
	III	III	—	IV	IV	—	III	III
	II	—	II	II	II	—	II	II
	III	—	III	III	III	—	III	III
	—	I	—	—	II	—	—	I
	—	II	—	—	III	—	—	I
	—	—	I	II	I	—	I	I
	—	—	II	III	II	—	II	I
	II	—	II	III	III	—	II	II
	III	—	III	IV	IV	—	III	III
	I	—	I	II	—	—	I	I
	II	—	II	III	III	—	II	II

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП, и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
<b>3. Квасной цех:</b>								
квасное отделение мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 200 . . . . .	II	—	II	III	III	—	II	II
б) более 200 до 400	III	—	III	IV	IV	—	III	III
отделение чистой культуры дрожжей мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 200 . . . . .	I	—	I	II	—	—	I	I
б) более 200 до 400	II	—	II	III	III	—	II	II
склад хлебного экстракта мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 200 . . . . .	I	—	I	II	I	—	I	I
б) более 200 до 400	II	—	II	III	II	—	II	I
<b>4. Квасораздаточный пункт</b>								
мощностью, тыс. дал/год:								
а) до 200 . . . . .	II	—	II	II	II	—	II	II
б) более 200 до 400 . . . . .	III	—	III	III	III	—	III	II
<b>Солодовенные заводы</b>								
<b>1. Главный корпус мощностью, т/год:</b>								
а) до 15 000 . . . . .	IV	V	—	IV	V	—	—	IV
б) более 15 000 и до 40 000 . . . . .	V	VI	—	V	VI	—	—	V
<b>2. Замочное отделение мощностью, т/год:</b>								
а) до 15 000 . . . . .	IV	—	IV	IV	IV	—	IV	IV
б) более 15 000 и до 40 000 . . . . .	V	—	V	V	V	—	V	V
<b>3. Солодорастительный чан мощностью, т/год:</b>								
а) до 15 000 . . . . .	—	V	—	IV	IV	—	—	IV
б) более 15 000 и до 40 000 . . . . .	—	VI	—	IV	V	—	—	V
<b>4. Сушильный цех мощностью, т/год:</b>								
а) до 15 000 . . . . .	—	IV	—	IV	IV	V	—	IV
б) более 15 000 и до 40 000 . . . . .	—	V	—	IV	V	V	—	V
<b>Табачно-ферментационные заводы</b>								
<b>1. Главный корпус мощностью, т/год:</b>								
а) 5000 . . . . .	—	V	—	IV	IV	—	—	IV
б) 10 000 . . . . .	—	VI	—	V	V	—	—	IV
<b>2. Отделение доферментационной обработки мощностью, т/год:</b>								
а) 5000 . . . . .	—	III	—	III	III	III	—	III
б) 10 000 . . . . .	—	IV	—	IV	III	IV	—	III

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
3. Отделение ферментации мощностью, т/год:								
а) 5000 . . . . .	VI	—	V	IV	VI	V	V	VI
б) 10 000 . . . . .	VI	—	VI	IV	VI	VI	V	VI
4. Опытная камера ферментации табака мощностью, т/год:								
а) 5000 . . . . .	IV	—	II	III	III	IV	III	IV
б) 10 000 . . . . .	IV	—	II	III	III	IV	III	IV
5. Отделение фарматуроочистки мощностью, т/год:								
а) 5000 . . . . .	II	III	—	II	III	II	—	II
б) 10 000 . . . . .	II	IV	—	III	III	III	—	III
<i>Винодельческие заводы по переработке винограда</i>								
1. Главный корпус мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	—	—	IV
б) 1000 . . . . .	IV	V	V	V	V	—	—	V
2. Дробильно-прессовое отделение мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	—	—	III	III	III	—	III	III
б) 1000 . . . . .	—	—	IV	IV	IV	—	IV	IV
3. Бродильное отделение мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	—	—	IV	III	III	—	III	III
б) 1000 . . . . .	—	—	V	IV	IV	—	IV	IV
4. Винохранилище мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	IV	—	IV	III	III	—	III	IV
б) 1000 . . . . .	IV	—	V	IV	IV	—	IV	V
5. Цех переработки отходов, отделение переработки выжимки, нейтрализационно-сушильное отделение мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	IV	—	III	III	III	—	III	III
б) 1000 . . . . .	IV	—	IV	IV	IV	—	III	IV
6. Аппаратное отделение мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	IV	—	III	IV	IV	—	III	III
б) 1000 . . . . .	V	—	IV	V	V	—	IV	IV
7. Цех выдержки марочных вин мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	IV	—	III	III	III	—	III	III
б) 1000 . . . . .	IV	—	IV	IV	IV	—	III	IV
8. Спирто-приемное отделение и спиртохранилище мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	III	—	III	II	III	—	III	III
б) 1000 . . . . .	III	—	IV	II	IV	—	III	III

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
9. Ремонтно-механическая мастерская мощностью, т/сутки:								
а) 500 . . . . .	—	I	—	II	II	—	—	I
б) 1000 . . . . .	—	II	—	II	II	—	—	II
<i>Городские винные заводы</i>								
1. Главный корпус мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	IV	IV	—	V	IV	—	—	IV
б) 3000 . . . . .	V	V	—	VI	V	—	—	V
2. Отделение приема вин и коньяков мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	—	—	III	III	III	—	II	III
б) 3000 . . . . .	—	—	III	III	III	—	II	III
3. Винохранилище мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	III	—	IV	IV	IV	—	IV	IV
б) 3000 . . . . .	IV	—	V	V	V	—	V	V
4. Коньячное отделение мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	III	—	III	IV	III	—	III	III
б) 3000 . . . . .	IV	—	IV	IV	III	—	IV	III
5. Моечно-розливные отделения мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	—	—	IV	IV	IV	—	III	IV
б) 3000 . . . . .	—	—	V	IV	V	—	III	V
6. Отделение приема и склад бутылки мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	—	V	—	—	IV	—	—	IV
б) 3000 . . . . .	—	V	—	—	IV	—	—	IV
7. Склад готовой продукции и экспедиция мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	—	V	—	—	IV	—	—	IV
б) 3000 . . . . .	—	V	—	—	IV	—	—	IV
8. Лаборатория мощностью, тыс. дал/год:								
а) 1500 . . . . .	—	II	—	IV	II	—	—	II
б) 3000 . . . . .	—	II	—	IV	II	—	—	II
<i>Заводы шампанских вин</i>								
1. Главный корпус мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	V	IV	—	IV	V	—	—	IV
б) 5,0 . . . . .	V	V	—	V	V	—	—	V

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
2. Отделение приема, обработки и хранения шампанских виноматериалов мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	—	III	III	II	—	II	III
б) 5,0 . . . . .	—	—	III	III	III	—	III	III
3. Отделение приготовления бродильной смеси, ликеров и дрожжевой разводки мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	—	II	II	II	—	II	II
б) 5,0 . . . . .	—	—	III	III	III	—	III	II
4. Биохимическое отделение мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	V	—	V	IV	IV	—	III	IV
б) 5,0 . . . . .	VI	—	VI	V	V	V	IV	V
5. Бутыломоечное отделение								

Отделение розлива - отделки мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	IV	—	IV	IV	—	—	IV
б) 5,0 . . . . .	—	V	—	V	V	—	—	V
6. Отделение контрольной выдержки шампанского мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	I	—	I	I	—	—	I
б) 5,0 . . . . .	—	II	—	II	II	—	—	II
7. Склад готовой продукции мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	III	—	II	II	—	—	IV
б) 5,0 . . . . .	—	IV	—	III	III	—	—	V
8. Отделение приема и хранения коньячного спирта мощностью, млн. бут/год:								
а) 3,2 . . . . .	—	—	II	I	I	—	—	II
б) 5,0 . . . . .	—	—	II	II	II	—	—	II
Цехи по перегонке и ректификации спирта								
производительностью, дал/сутки:								
а) до 500 . . . . .	V	—	V	V	V	—	IV	V
б) более 500 и до 1500 . . . . .	VI	—	VI	VI	VI	—	V	VI
в) » 1500 » » 3000 . . . . .	VII	—	VII	VI	VI	—	VI	VI

## В. Классификация основных производств мясной и мясоперерабатывающей промышленности по категориям сложности проектирования

Таблица 5

Объекты и производства	Схемы	Планы и разрезы		Задания		Расчеты	
		без коммунаций	с коммунациями	специализированные	строительные	технологические	теплотехнические
<i>Мясокомбинат мощностью, 10 т/смену</i>							
1. Мясо-жировой цех . . . . .	—/V	—/VI	—/IV	—	—/III	—/V	—
2. Колбасный цех . . . . .	—/V	—/VII	—/V	—	I/IV	—/IV	—
3. Цех технических фабрикатов . . . . .	—/I	—/VI	—/I	—	—/I	—/III	—
4. Холодильник . . . . .	—/—	—/IV	—/VII	—	—/II	—/I	—
<i>Мясокомбинат мощностью, 30 т/смену</i>							
1. Мясо-жировой цех:							
отделение первичной переработки . . . . .	—/I	—/VI	—/II	—	—/II	—	—
субпродуктовое и жировое отделение . . . . .	—/I	—/IV	—/I	—	—/I	—	—
шкуроконсервировочное и кишечное отделение . . . . .	—/IV	—/IV	—/I	—	—/I	—	—
2. Цех (отделение) технических фабрикатов . . . . .	—/III	—/V	—/I	—	—/I	—	—
3. Мясоперерабатывающий цех:							
цех (отделение) дефростации, подготовки сырья с машинным залом и шприцовкой . . . . .	—/I	—/VII	—/III	—	—/III	—	—
теплая часть (термическое отделение): термообработка колбасных изделий, копченостей и субпродуктовых изделий . . . . .	—/I	—/VI	—/III	—	—/I	—	—
цех (отделение) производства полуфабрикатов, фасованного мяса, котлет, пельменей и прочее . . . . .	—/I	—/VI	—/III	—	—/I	—	—
холодильник . . . . .	—	—/VII	—/IV	—	—/III	—	—
<i>Мясокомбинат мощностью 100 т/смену</i>							
1. Мясо-жировой корпус (цех) . . . . .	—	VI/—	—	VII/—	V/—	V/—	IV/—
цех первичной переработки . . . . .	—/III	—/VII	—/V	—	—/VI	—	—
цехи (отделения) субпродуктовый, жировой . . . . .	—/IV	—/VII	—/II	—	—/III	—/III	—
цехи (отделения) шкуроконсервировочный, кишечный . . . . .	—/III	—/VII	—/II	—	—/III	—/III	—
2. Мясоперерабатывающий корпус (цех)							
цех (отделение) дефростации, подготовки сырья с машинным залом и шприцовкой . . . . .	—/IV	—/VII	—/VI	—	—/VI	—	—
теплая часть (термическое отделение): термообработка колбасных изделий, копченостей и субпродуктовых изделий . . . . .	—/IV	—/VII	—/V	—	—/VI	—	—
цех (отделение) производства полуфабрикатов, фасованного мяса, котлет, пельменей и прочее . . . . .	—/VI	—/VII	—/V	—	—/VI	—	—
3. Корпус (цех) технических фабрикатов . . . . .	—/VI	V/VII	—/IV	—	V/IV	—	—
4. Холодильник . . . . .	—	V/—	—	—	V/—	I/—	—
камеры термообработки, экспедиция и платформы холодильника . . . . .	—	—/VII	—/VI	—	—/IV	—	—
камеры хранения, камеры низкотемпературных температур, камеры холодильника и др. . . . .	—	—/VI	—/III	—	—/III	—	—

Объекты и производства	Схемы	Планы и разрезы		Задания		Расчеты	
		без комму- никаций	с коммуни- кациями	специа- лизиро- ванные	строи- тельные	техноло- гические	теплотех- нические
<b>Мясоперерабатывающий завод мощностью 10 т/смену</b>							
Главный производственный корпус: цех (отделение) дефростации, подго- товки сырья с машинным залом и шприцовкой . . . . .	—	—/VII	—/V	—	—/V	—	—
теплая часть (термическое отделение): термообработка колбасных изделий, копченостей и субпродуктовых изде- лий . . . . .	—/IV	—/VI	—/IV	—	—/IV	—	—
цех (отделение) производства полу- фабрикатов, фасованного мяса, котлет, пельменей и прочее . . . . .	—/IV	—/VI	—/IV	—	—/IV	—	—
холодильник . . . . .	—	—/VI	—/III	—	—/III	—	—
<b>Мясоперерабатывающий завод</b>							
Главный производственный корпус: дефростер и сырьевое отделение (об- валка, жиловка) мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—	VI/VI	—/V	—	II/III	—	—
б) 100 . . . . .	—	VI/VII	—/VI	—	IV/VI	—	—
измельчание и посол колбасного мя- са и свинокпченостей мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—/V	VI/VII	—/IV	—	IV/VI	—	—
б) 100 . . . . .	—/VI	VII/VII	—/VI	—	IV/VI	—	—
машинный зал и шприцовочное отде- ление мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—	VII/VII	—/V	—	IV/VI	—	—
б) 100 . . . . .	—	VII/VII	—/VII	—	V/VII	—	—
производство субпродуктовых изде- лий мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—/V	VII/VII	—/IV	—	IV/VII	—	—
б) 100 . . . . .	—/V	VII/VII	—/VII	—	V/VI	—	—
термическая обработка изделий с ка- мерами охлаждения и хранения кол- бас мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—	VI/VI	—/V	—	IV/VI	—	—
б) 100 . . . . .	—	VI/VII	—/VII	—	IV/V	—	—
дымогенераторная, подача топлива, дымораспределение и отопительные приборы мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—/V	VI/VI	—/IV	—	IV/VI	—	—
б) 100 . . . . .	—/V	VI/VII	—/VI	—	IV/V	—	—
холодильные мощностью, т/смену:							
а) 60 . . . . .	—	VII/VII	—/VI	—	V/VI	—	—
б) 100 . . . . .	—	VII/VII	—/VII	—	VI/VII	—	—



Г. Удельный вес разработки отдельных частей проекта от  
Н.вр. и РАСЦ., %

Т а б л и ц а 6

Корпус, цех, отделение	Технический проект		Рабочие чертежи	
	Корпус (цех)	Отделение	Корпус (цех)	Отделение
<i>Мясокомбинаты</i>	100	—	100	—
1. Мясожировой корпус (цех) . . .	24	100	25	100
В том числе:				
цех первичной переработки . . . . .	—	44	—	44
цех субпродуктов . . . . .	—	12	—	12
кишечный цех . . . . .	—	12	—	12
жировой цех . . . . .	—	16	—	16
шкуроконсервировочный цех . . . . .	—	16	—	16
2. Мясоперерабатывающий корпус .	30	100	35	100
В том числе:				
сырьевой цех . . . . .	—	36	—	36
цех переработки . . . . .	—	32	—	32
» полуфабрикатов . . . . .	—	32	—	32
3. Цех (корпус) технических фабрикатов . . . . .	7,7	—	9,6	—
4. Холодильник . . . . .	14	—	14	—
5. Взгон и каньжная . . . . .	1,3	—	1,4	—
6. Санитарная бойня, карантин и изолятор . . . . .	9	—	3	—
7. Корпус предубойного содержания скота . . . . .	4	—	3	—
8. Блок подсобных цехов, административно-бытовой корпус и др. . . . .	10	—	10	—

Продолжение табл. 6

Корпус, цех, отделение	Технический проект		Рабочие чертежи	
	Корпус (цех)	Отделение	Корпус (цех)	Отделение
<i>Мясоперерабатывающие заводы</i>	100	—	100	—
1. Главный производственный корпус	88	100	88	100
В том числе:				
цех (отделение) дефростации, подготовки сырья с машинным залом	—	30	—	30
теплая часть (термическое отделение): термообработка колбасных изделий, копченостей и субпродуктовых изделий . . . . .	—	26	—	26
цех (отделение) производства полуфабрикатов, фасованного мяса, котлет, пельменей и др. . . . .	—	26	—	26
холодильник . . . . .	—	18	—	18
2. Блок подсобных цехов, административно-бытовой корпус (блок) и другие вспомогательные отделения . . .	12	—	12	—

### Д. Классификация основных производств цельномолочной промышленности по категориям сложности проектирования

Таблица 7

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
<b>Городской молочный завод мощностью 150 т в смену</b>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	V	IV/V	V	V	V	V	V	V
2. Аппаратный цех, централизованная мойка, закваска . . . . .	VII	VI/VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII
3. Цех розлива . . . . .	VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
4. Цех сырково-творожный . . . . .	VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
5. Цех производства мороженого . . . . .	VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
6. Цех детских продуктов . . . . .	V	IV/V	V	V	V	V	IV	V
7. Цех переработки сывротки . . . . .	IV/V	III/IV	V	IV	IV	IV	III	IV
8. Лаборатория . . . . .	—	II	—	II	II	II	—	II
9. Вспомогательное хозяйство . . . . .	II/—	II/III	—	III	III	III	—	III
10. Столовая, склады, гаражи . . . . .	II/—	II/III	—	III	III	III	—	III
 <i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	V	V	V	IV	V	V	V	V
<b>Городской молочный завод мощностью 50 т в смену</b>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2. Аппаратный цех, централизованная мойка, закваска . . . . .	VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
3. Цех розлива . . . . .	V	IV/V	V	V	V	V	V	V
4. Цех сырково-творожный . . . . .	V	IV/V	V	V	V	V	V	V
5. Цех производства мороженого . . . . .	V	IV/V	V	V	V	V	V	V
6. Цех детских продуктов . . . . .	IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
7. Цех переработки сывротки . . . . .	III/IV	II/III	IV	III	III	III	III	III
8. Лаборатория . . . . .	—	II/I	—	II	II	II	II	II
9. Вспомогательное хозяйство . . . . .	II	II	II	II	II	II	II	II
10. Столовая, склады, гаражи . . . . .	II	II	III	II	II	II	II	II
 <i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V	V	VI	V	V	V	V	V
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	IV	IV	V	IV	IV	IV	IV	IV

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
<i>Сырзавод мощностью переработки 50 т молока на сыр в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	IV/V	IV/V	IV	V	V	V	V	V
2. Аппаратный цех, централизованная мойка . . . . .	IV/V	IV/V	IV	V	V	V	V	V
3. Сырцех, закваска, посолка, наводка рассола, моечная форма . . . . .	IV/V	IV/V	IV	V	V	V	V	V
4. Маслоцех . . . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
5. Цех цельномолочной продукции . . . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
6. Отделение мойки и обработки сыра, упаковка сыра в пленку . . . . .	III	III/IV	—	IV	IV	IV	—	IV
7. Лаборатория . . . . .	II	II	—	II	II	II	—	II
8. Камеры созревания сыра . . . . .	II	II/III	—	III	III	III	—	III
9. Цех молочного сахара, градирня . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
10. Вспомогательное хозяйство, столовая . . . . .	II	II/III	—	III	III	III	—	III
11. Склады, гаражи . . . . .	II	II/III	—	III	III	III	—	III
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V	V	V	V	V	V	V	V
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Сырзавод мощностью переработки 15 т молока на сыр в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
2. Аппаратный цех, централизованная мойка . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
3. Сырцех, закваска, посолка, наводка рассола, моечная форма . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
4. Маслоцех . . . . .	II/III	III	IV	III	III	III	III	III
5. Цех цельномолочной продукции . . . . .	II/III	III	IV	III	III	III	III	III
6. Отделение мойки и обработки сыра, упаковка сыра в пленку . . . . .	II	II/III	IV	III	III	III	III	III
7. Лаборатория . . . . .	II	II	—	II	II	II	II	II
8. Камеры созревания сыра . . . . .	II	II	II	II	II	II	II	II
9. Вспомогательное хозяйство, столовая . . . . .	II	II	II	II	II	II	II	II
10. Склады, гаражи . . . . .	II	II	II	II	II	II	II	II

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . .	III	III	III	III	IV	IV	IV	IV
<i>Завод сухого обезжиренного молока мощностью 5 т сухого молока в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . .	IV	IV	V	V	V	V	V	V
2. Аппаратный цех, централизованная мойка . . .	IV	IV	V	V	V	V	V	V
3. Цех сгущения и сушки . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
4. Маслоцех . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
5. Цех цельномолочной продукции . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
6. Бестарное хранение и пневмотранспорт сухого молока . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III
7. Склады готовой продукции . . .	II/-	II/III	-	III/-	III	-/III	-	III
8. Механизация транспортировки тары . . .	II/III	II/III	-	III	III	-/III	-/III	III
9. Лаборатория . . .	II/-	II	-	II	II	-/II	-	II
10. Вспомогательное хозяйство . . .	III/-	III	-	III	III	III	-	III
11. Склады, гаражи . . .	III/-	III	-	III	III	III	-	III
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . .	V	V	V	V	V	V	V	V
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Завод сухого обезжиренного молока мощностью 2,5 т сухого молока в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
2. Аппаратный цех, централизованная мойка . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
3. Цех сгущения и сушки . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
4. Маслоцех . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
5. Цех цельномолочной продукции . . .	III	III	III	III	III	III	III	III
6. Бестарное хранение и пневмотранспорт сухого молока . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III
7. Склады готовой продукции . . .	II	II	II	II	II	II	II	II
8. Механизация транспортировки тары . . .	II	II	III	II	II	II	II	II
9. Лаборатория . . .	II/-	II	III	II	II	II	II	II

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-87}$ )	Крепление водопровода ( $\frac{-}{81-97}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникации ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
10. Вспомогательное хозяйство . . . . .	II/-	II	III	II	II	II	II	II
11. Склады, гаражи . . . . .	II/-	III	III	II	II	II	II	II
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	IV	IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	III	III	IV	III	III	III	III	III
<i>Завод сухого цельного молока мощностью 18 т сухого молока в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
2. Аппаратный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
3. Цех сгущения и сушки . . . . .	VI/VII	VI/VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII
4. Цех цельномолочной продукции . . . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
5. Маслоцех . . . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
6. Лаборатория . . . . .	II/-	II	-	II	II	II	II	II

7. Бестарное хранение и пневмотранспорт сухого молока . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
8. Склады готовой продукции . . . . .	III/-	III/IV	-	IV	IV	IV	IV	IV
9. Вспомогательное хозяйство . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
10. Столовая, склады, гаражи . . . . .	III/IV	III/IV	-	IV	IV	IV	IV	IV
11. Механизация транспортирования тары . . . . .	III/IV	III/IV	V	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V	V	V	V	V	V	V	V
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Завод сгущенного молока мощностью 180 туб в смену</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Приемно-моечный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
2. Аппаратный цех . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
3. Цех сгущения . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
4. Цех расфасовки и этикетирования . . . . .	V/VI	V/VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
5. Маслоцех . . . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
6. Цех цельномолочной продукции . . . . .	IV/V	IV/V	V	V	V	V	V	V
7. Склад сахара . . . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III
8. Механизация транспорта сахара и сироповарочное отделение . . . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
9. Лаборатория . . . . .	II/-	II/III	IV	III	III	III	III	III
10. Склады готовой продукции . . . . .	II/-	II/III	IV	III	III	III	III	III
11. Механизация транспорта банок . . . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III
12. Механизация транспорта круглой тары . . . . .	II/III	II/III	IV	III	III	III	III	III
13. Жестянобаночный цех, столовая . . . . .	II/-	II/III	IV	III	III	III	-	III
14. Вспомогательное хозяйство . . . . .	II/-	II/III	IV	III	III	III	-	III
15. Склады, гаражи . . . . .	II/-	II/III	IV	III	III	III	-	III
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V	V	V	V	V	V	V	V
2. Производственные цехи и холодильные камеры . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Сырохранилище емкостью 1000 т единовременного хранения сыра и масла Основное производство</i>								

1. Камеры сыра и масла . . . . .	III/-	III/IV	-	IV	IV	IV	IV	IV
2. Упаковка сыра в пленку и порционирование . . . . .	III/-	III/IV	-	IV	IV	IV	IV	IV
3. Отделение мойки и обработки сыра . . . . .	III/-	III/IV	-	IV	IV	IV	IV	IV
4. Лаборатория . . . . .	II/-	II	-	II	II	II	II	II
5. Межцеховой и внутрицеховой транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ . . . . .	II/III	II/III	II	III	III	III	III	III
6. Вспомогательное хозяйство, склады . . . . .	II/-	II/III	-	III	III	III	III	III
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V	V	V	V	V	V	V	V
2. Холодильные камеры . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Сырохранилище емкостью 500 т единовременного хранения сыра и масла Основное производство</i>								
1. Камеры сыра и масла . . . . .	II/-	II/III	III	III	III	III	III	III
2. Упаковка сыра в пленку и порционирование . . . . .	II/-	II/III	III	III	III	III	III	III
3. Отделение мойки и обработки сыра . . . . .	II/-	II/III	III	III	III	III	III	III
4. Лаборатория . . . . .	I/-	I/II	II	II	II	II	II	II
5. Межцеховой и внутрицеховой транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ . . . . .	II	II	II	III/II	II	II	II	II

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Нанесение систем вентиляции, водопровода, канализации, КИП и др. ( $\frac{-}{74-80}$ )	Крепление трубопроводов ( $\frac{-}{81-87}$ )	Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуникаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуникациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализированные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строительные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )			
6. Вспомогательное хозяйство, склады . . . . .	II/-	II	II	III/II	II	II	II	II
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2. Холодильные камеры . . . . .	III	III	III	III	III	III	III	III
<i>Холодильник емкостью 1000 т единовременного хранения творога и сметаны</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Камеры хранения сметаны и творога . . . . .	III/-	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2. Цех обработки творога и сметаны . . . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
3. Цех перетопки масла . . . . .	III/IV	III/IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
4. Лаборатория . . . . .	II/-	II	II	I/II	II	II	II	II
5. Межцеховой и внутрицеховой транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ . . . . .	II	II/III	-	II/-	III/-	-	-	III/-

6. Вспомогательное хозяйство, склады . . . . .	II/-	II/III	IV	II/III	III	III	III	III
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	V/-	V	V	V	V	V	V	V
2. Холодильные камеры . . . . .	IV/-	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<i>Холодильник емкостью 500 т единовременного хранения творога и сметаны</i>								
<i>Основное производство</i>								
1. Камера хранения сметаны и творога . . . . .	II/III	II/III	III	III	III	III	III	III
2. Цех обработки творога и сметаны . . . . .	II/III	II/III	III	III	III	III	III	III
3. Цех перетопки масла . . . . .	II/-	II/III	III	III	III	III	III	III
4. Лаборатория . . . . .	I/II	I/II	II	II	III/II	II	II	II
5. Межцеховой и внутрицеховой транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ . . . . .	I/-	I/II	II	II	II	II	II	II
6. Вспомогательное хозяйство, склады . . . . .	I/-	I/II	II	II	II	II	II	II
<i>Холодильное производство</i>								
1. Компрессорный цех . . . . .	IV/-	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2. Холодильные камеры . . . . .	III/-	III	III	III	III	III	III	III



**Е. Классификация основных производств консервной, кондитерской, хлебопекарной и пищевого концентратной промышленности по категориям сложности проектирования**

Таблица 8

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и размеры		Задания		Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без комму- никаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с комму- никациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специализи- рованные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строитель- ные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )	
Схемы производства при количестве единиц оборудования, изображенных на чертеже:						
до 20 . . . . .	II	—	—	—	—	—
от 21 до 35 . . . . .	III	—	—	—	—	—
» 36 » 50 . . . . .	IV	—	—	—	—	—
» 51 » 65 . . . . .	V	—	—	—	—	—
более 66 . . . . .	VI	—	—	—	—	—
<i>Консервная промышленность</i>						
1. Подготовительные отделения при количестве производств:						
до 5 . . . . .	—	III	III	IV	V	III
от 6 до 10 . . . . .	—	IV	IV	IV	V	IV
более 10 . . . . .	—	V	V	V	VI	V
2. Цех (отделение, производство) мощностью до 10 муб в год при количестве линий:						
до 5 . . . . .	—	III	III	IV	V	IV
от 6 до 10 . . . . .	—	IV	IV	V	VI	V
3. Цех, отделение, производство мощностью более 10 муб в год при количестве линий:						
до 5 . . . . .	—	VI	VI	V	VI	V+
от 6 до 10 . . . . .	—	VII	VII	VI	VII	VII
4. Танковое отделение для хранения соков . . . . .	—	III	III	IV	V	III
5. Сиропо-заливочное отделение . . . . .	—	III	III	III	IV	II
<i>Кондитерская промышленность</i>						
1. Подготовительные отделения при количестве производств:						
до 5 . . . . .	—	IV	III	I	IV	III
от 6 до 10 . . . . .	—	V	IV	II	V	IV
более 10 . . . . .	—	VI	V	III	VI	V
2. Карамельный цех при количестве линий:						
до 3 . . . . .	—	V	IV	III	V	V
4—5 . . . . .	—	VI	V	IV	VI	VI
более 5 . . . . .	—	VII	VI	V	VII	VII
3. Конфетный цех при количестве линий:						
до 3 . . . . .	—	V	III	III	V	V
более 3 . . . . .	—	VI	IV	IV	VI	VI
4. Мармеладный и пастильно-зефирный цех при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	V	III	II	V	V
3—4 . . . . .	—	VI	IV	III	VI	VI
более 4 . . . . .	—	VII	V	IV	VII	VII
5. Бисквитный цех при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	V	III	II	V	III
3—4 . . . . .	—	VI	IV	III	VI	IV
более 4 . . . . .	—	VII	V	IV	VII	V

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задание		Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без коммуни- каций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуни- кациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специали- зирован- ные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строи- тель- ные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )	
6. Цех мощностью, тыс. т/год розничных сортов конфет:						
до 1 . . . . .	—	III	II	II	III	III
2—3 . . . . .	—	IV	III	III	IV	III
более 3 . . . . .	—	V	IV	IV	V	IV
7. Отделение выработки ириса, драже	—	IV	II	II	IV	II
8.   » выработки национальных сортов (типа «Восточные сладости»)	—	III	II	II	III	II
9. Очистительно-сортировочные, обжарочные, дробильные, размольные отделения при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	IV	II	III	IV	IV
более 2 . . . . .	—	V	III	IV	V	V
10. Отделение выработки какао-порошка	—	V	IV	II	V	V
11. Отделение выработки шоколадных масс при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	VI	V	III	VI	VI
более 2 . . . . .	—	VII	VI	IV	VII	VII
12. Отделение формовки шоколада при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	IV	III	II	IV	V
более 2 . . . . .	—	V	IV	III	V	VI

13. Цех выработки вафель при количестве печей:

до 3 . . . . .	—	III	II	II	III	IV
более 3 . . . . .	—	IV	III	III	IV	V

*Хлебопекарная промышленность*

1. Тарный склад муки и подача муки на производство

2. Склад бестарного хранения муки емкостью в т:

до 400 . . . . .	—	III	II	III	IV	V
более 400 до 600 . . . . .	—	IV	III	III	IV	V

3. Подготовительные отделения при количестве производств:

до 5 . . . . .	—	I	I	II	I	—
от 6 до 10 . . . . .	—	II	II	III	II	—
более 10 . . . . .	—	III	II	IV	III	—

4. Дрожжевое отделение для хлебозаводов мощностью т/сутки:

до 65 . . . . .	—	II	II	III	II	IV
более 65 до 140 . . . . .	—	III	II	IV	II	IV

5. Просеивательное отделение на 2 просеивателя; помещение производственных бункеров на 8 бункеров

6. Просеивательное отделение на 3 просеивателя; помещение производственных бункеров свыше 8 бункеров

7. Подготовка сырья и тестоприготовление на подкатном оборудовании на 2—3 машины

до 3 . . . . .	—	I	II	III	II	IV
более 3 . . . . .	—	III	II	IV	III	IV
до 2 . . . . .	—	III	III	V	IV	IV

Объекты и производства	Схемы 1—7 (39—45)	Планы и разрезы		Задания		Расчеты (29—38) (88—97)
		без комму- никаций (8—14) (46—52)	с коммуни- кациями (—) (53—59)	специали- зиро- ванные (15—21) (60—66)	строитель- ные (22—28) (67—73)	
8. Тестомесильное отделение с бункерными тестоприготовительными агрегатами при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	III	III	V	IV	IV
от 3 до 5 . . . . .	—	V	IV	VI	VI	V
9. 2—3 тесторазделочные линии с печами ФТЛ-2, ПХС-25 и ПХС-40 . . . . .	—	IV	—	V	IV	IV
10. 4—5 тесторазделочных линий с печами ФТЛ-2, ПХС-25 и ПХС-40 . . . . .	—	VI	—	VI	VI	VI
11. Цех хлебобулочных изделий, цех тортов и пирожных, цех бараночных изделий с 2—3 печами ЦНИИХП-П-1-57 . . . . .	—	VI	I	V	IV	IV
12. Экспедиция готовой продукции при хранении в лотках и вагонетках . . . . .	—	I	—	II	—	—
13. Экспедиция готовой продукции при хранении в контейнерах . . . . .	—	III	—	IV	—	—
14. Укладка, хранение и транспортировка готовой продукции по схеме Укрниипродмаша . . . . .	—	VI	—	VI	V	VI

*Пищеконцентратная промышленность*

1. Подготовительные отделения при количестве производств:

    до 5 . . . . . — IV III II IV III

    от 6 до 10 . . . . . — V IV III V IV

2. Отделение производства первых и вторых блюд при количестве линий:

    до 3 . . . . . — V IV VI VI V V

    от 4 до 8 . . . . . — VI V VII VII VI VI

3. Цех производства детских питательных смесей при количестве линий (без производства диетической муки):

    до 3 . . . . . — VI IV V V V V

    от 4 до 8 . . . . . — VII V VI VI VI VI

4. Отделение выработки варено-сушеной крупы при количестве линий:

    до 2 . . . . . — V IV VI VI V V

    от 3 до 6 . . . . . — VI V VII VII VI VI

5. Цех производства продуктов из кукурузы при количестве линий:

    до 4 . . . . . — V IV III V V IV

    от 5 до 8 . . . . . — VI V IV VI VI V

6. Очистительно-сортировочные, обжарочные, дробильные, размольные отделения при количестве линий:

    до 2 . . . . . — IV III III IV IV IV

    более 2 . . . . . — V IV IV V V IV

Объекты и производства	Схемы ( $\frac{1-7}{39-45}$ )	Планы и разрезы		Задания		Расчеты ( $\frac{29-38}{88-97}$ )
		без комму- никаций ( $\frac{8-14}{46-52}$ )	с коммуни- кациями ( $\frac{-}{53-59}$ )	специали- зирова- нные ( $\frac{15-21}{60-66}$ )	строитель- ные ( $\frac{22-28}{67-73}$ )	
7. Цех кофепродуктов (без очистительных сортировочных, обжарочных, дробильных, размольных отделений) при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	V	IV	III	VI	IV
от 3 до 5 . . . . .	—	VI	V	IV	VII	V
8. Цех производства овсяных хлопьев «Геркулес» при количестве линий:						
до 2 . . . . .	—	V	IV	IV	VI	V
более 2 . . . . .	—	VI	V	V	VII	VI
9. Цех овощесушильный мощностью т/год:						
до 500 . . . . .	—	VI	IV	V	V	V
более 500 до 1000 . . . . .	—	VII	V	VI	VI	VI
10. Отделение приготовления диетической муки	—	IV	III	III	III	IV

**Ж. Классификация оборудования  
консервной, кондитерской, хлебопекарной  
и пищеконцентратной промышленности  
по категориям сложности выполнения  
установочных чертежей**

Т а б л и ц а 9

Оборудование	Без нанесения коммуникаций	С нанесением коммуникаций
	№ норм	
	98—104	105—110
Конструкции под бункера, баки и сборники, подвески . . . . .	II	—
Оборудование без площадок, без узлов монтажных креплений и без приводов. Площадки для обслуживания технологического оборудования площадью до 5 м <sup>2</sup> . Конструкции под технологическое оборудование. Спецификации норий и шнеков до 5 шт. . . . . : :	III	III
Оборудование с площадками и узлами монтажных креплений. Спецификации норий и шнеков до 10 шт. Площадки под технологическое оборудование с нагрузкой до 1 т и площадью до 5 м <sup>2</sup> . Конструкции для крепления приводов .	IV	IV
Оборудование с площадками, узлами монтажных креплений и приводом. Площадки под технологическое оборудование с нагрузкой до 3 т и площадью до 10 м <sup>2</sup> . . . . .	V	V
Оборудование с площадками, узлами монтажных креплений и приводами. Площадки под технологическое оборудование с нагрузкой более 3 до 5 т и площадью более 10 м <sup>2</sup> . . . . .	VI	VI
Оборудование с площадками, узлами монтажных креплений и приводами. Монтажные схемы подвесных конвейеров . . . . . : :	VII	VII

Примечания: 1. Разработка и вычерчивание продуктопроводов в аксонометрии нормируется по нормам № 53—59 с коэффициентом 0,7.

2. Расчет площадок, приводов и узлов монтажных креплений нормируется по нормам № 98—104 с коэффициентом 0,7.

### 3. Классификация основных производств сахарной промышленности по категориям сложности проектирования

Таблица 10

Объекты и производства	Схемы				Планы поэтажные, разрезы			Задания (15—28) (60—73)	Технологические и теплотехнические расчеты (29—38) (88—97)	Нанесение на технологические чертежи	
	тепловые и водяные		технологическое		основного производства (8—13) (46—51)	при проектировании новых технологических процессов (14) (52)	с нанесением трубопроводов (—) (53—59)			систем вентиляции, водопровода, КИП и др. (—) (74—80)	крепления трубопроводов (—) (81—87)
	на основных расчетах (1) (—)	с учетом работы в различных режимах (2) (39—44)	основного процесса (3—6) (—)	с учетом работы в различных режимах (7) (45)							
<i>Свеклосахарный завод мощностью 3000 т переработки свеклы в сутки</i>	I	II	VI	VII	VI	VII	—	VII	VII	—	—
1. Моечное отделение	—	—	III/II	—	II	—	IV	V	III	II	II
2. Этажерка свеклорезок	—	—	III/I	—	II	—	III	II	III	II	II
3. Диффузионное отделение	—	—	III	—	III/IV	—	VI	III	IV	III	III
4. Жомоотжимное отделение	—	—	III/II	—	II	—	IV	II	III	II	II
5. Дефектосатурация	—	—	III/II	—	II	—	V	II	III	II	III
6. Фильтрация сока I сатурации	—	—	III	—	III/IV	—	VI	III	IV	III	III
7. Фильтрация сока II сатурации и сиропа	—	—	III/II	—	II	—	IV	II	III	II	II
8. Выпарка с подогревателями	—	—	III	—	III/IV	—	VII	IV	V	IV	IV
9. Сульфитация	—	—	III/II	—	I	—	III	II	III	II	II
10. Установка-вакуум-аппаратов, утфелемешалок и конденсаторов	—	—	III	—	III/IV	—	VII	IV	V	IV	IV
11. Установка центрифуг (с вытяжкой)	—	—	III/II	—	III	—	VI	III	IV	III	III
12. Сушка сахара и упаковочная	—	—	III/II	—	III	—	V	III	IV	IV	III
13. Жомосушка	—	—	III/II	—	II	—	IV	II	III	II	II
14. Брикетное отделение	—	—	III/I	—	I	—	III	II	III	II	II
15. Известковое отделение	—	—	III/II	—	III	—	V	III	IV	IV	IV
<i>Свеклосахарный завод мощностью 1500 т переработки свеклы в сутки</i>	I	II	V	VI	V	VI	—	VI	VII	—	—
1. Моечное отделение	—	—	III/I	—	I	—	III	I	II	I	I
2. Этажерка свеклорезок	—	—	III/I	—	I	—	II	I	II	I	I

Объекты и производства	Схемы				Планы поэтажные, разрезы			Зада- ния (15—28 60—73)	Тех- ноло- гиче- ские и теп- лотех- нич. рас- четы (29—38 88—97)	Нанесение на технологи- ческие чертежи	
	тепловые и водяные		технологические		основного производ- ства (8—13 46—51)	при проекти- ровании новых техно- логич. процессов (14 52)	с нанесе- нием трубо- проводов (— 53—59)			систем венти- ляции, водо- прово- да, КИП и др. (— 74—80)	креп- ления трубо- прово- дов (— 81—87)
	на ос- нова- нии рас- чета (1 —)	с учетом работы в различ- ных режимах (2 39—44)	основного процесса (3—6 —)	с учетом работы в различ- ных режи- мах (7 45)							
3. Диффузионное отделение . . . . .	—	—	III/II	—	II/III	—	V	II	III	II	II
4. Жомоотжимное отделение . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	III	I	II	I	I
5. Дефектосатурация . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	IV	I	II	I	II
6. Фильтрация сока I сатурации . . . . .	—	—	III/II	—	II/III	—	V	II	III	II	II
7. Фильтрация сока II сатурации и сиропа . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	III	I	III	I	I
8. Выпарка с подогревателями . . . . .	—	—	III/II	—	II/III	—	VI	III	IV	III	III
9. Сульфитация . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	II	I	II	I	I
10. Установка вакуум-аппаратов, уфелемешалок и конденсаторов . . . . .	—	—	III/II	—	II/III	—	VI	III	IV	III	III
11. Установка центрифуг (с вытяжкой) . . . . .	—	—	III/I	—	II	—	V	II	III	II	II
12. Сушка сахара и упаковочная . . . . .	—	—	III/I	—	II	—	IV	II	III	III	II
13. Жомосушка . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	III	I	II	I	I
14. Брикетное отделение . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	II	I	II	I	I
15. Известковое отделение . . . . .	—	—	III/I	—	II	—	IV	II	III	III	III
Сахаро - рафинадный завод мощностью 400 т рафинада в сутки	I	II	VI	VII	VI	VII	—	VII	VII	—	—
1. Роспускное отделение . . . . .	—	—	III/II	—	III	—	V	II	III	III	III
2. Фильтрационное отделение . . . . .	—	—	III	—	IV	—	VI	III	IV	IV	III
3. Продуктовое отделение . . . . .	—	—	III	—	IV	—	VI	III	IV	IV	III
4. Прессово-разделочное отделение . . . . .	—	—	III/II	—	III	—	IV	II	III	III	II
5. Бумажный цех . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	III	II	—	II	—
6. Цех ящичной тары . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	III	II	—	II	—

Объекты и производства	Схемы				Планы поэтажные, разрезы			Зада- ния (15—28 60—73)	Техно- логи- ческие и теп- лотех- нич. рас- четы (29—38 88—97)	Нанесение на технологи- ческие чертежи	
	тепловые и водяные		технологические		основного производ- ства (8—13 46—51)	при про- ектирова- нии новых техноло- гич. процессов (14 52)	с нанесе- нием трубо- проводов (— 53—59)			систем венти- ляции, водо- про- вода, КИП и др. (— 74—80)	креп- ления трубо- прово- дов (— 81—87)
	на ос- нова- нии рас- чета (1 —)	с учетом работы в различ- ных режимах (2 39—44)	основного процесса (3—6 —)	с уче- том работы в различ- ных режи- мах (7 45)							
<i>Сахаро - рафинадный завод мощностью 200 т рафинада в сутки</i>	I	II	V	VI	V	VI	—	VI	VI	—	—
1. Роспускное от- деление . . . . .	—	—	III/I	—	II	—	IV	I	II	II	II
2. Фильтрационное отделение . . . . .	—	—	III/II	—	III	—	V	II	III	III	II
3. Продуктовое от- деление . . . . .	—	—	III/II	—	III	—	V	II	III	III	II
4. Прессово-раз- делочное отделение .	—	—	III/I	—	II	—	III	I	II	II	I
5. Бумажный цех	—	—	III/I	—	I	—	II	I	—	I	—
6. Цех ящичной тары . . . . .	—	—	III/I	—	I	—	II	I	—	I	—
<i>Аффинационное отделение мощностью 450 т переработки сырца в сутки</i>	—	—	IV	—	V	—	VI	IV	V	IV	IV
<i>Аффинационное отделение мощностью 250 т переработки сырца в сутки</i>	—	—	III	—	IV	—	V	III	IV	III	III
<i>Завод свекловичных семян</i>	—	—	V	—	V	—	—	V	V	V	—
<i>Механическая мастерская сахарного завода</i>	—	—	—	—	IV	—	—	IV	—	—	—
<i>Сырьевая лаборатория сахарного завода</i>	—	—	III	—	IV	—	IV	IV	IV	III	II



## **И. Классификация оборудования по категориям сложности (установочные чертежи)**

### *I категория сложности*

1. Заводской инвентарь, пирамиды для труб, лари, столы.
2. Балки, резервуары и сборники без давления и вакуума.
3. Опорные и подвесные конструкции, узлы крепления каркаса подвесных путей и конвейеров.
4. Узел крепления оборотных станций подвесных конвейеров.

### *II категория сложности*

1. Бункера, самотечные трубопроводы, междуэтажные спуски.
2. Воздуховоды технологические.
3. Ограждения разные, съемные и стационарные.
4. Рамы под приводные и натяжные станции, опорные и подвесные конструкции.
5. Стенды металлические разные, крепления металлические для труб.
6. Ловушки для жидкостей.
7. Коллекторы (воздушные, паровые).
8. Простые устройства без кинематики.
9. Инвентарь специальный (поддоны складные, контейнеры со специальными устройствами и др.).
10. Столы-тележки, ванны-тележки.
11. Шнековые вертикальные питатели для мяса.
12. Передувочные баки системы пневмотранспорта.
13. Элеваторы для подъема туш на  $H-350$  м/м и  $H-1800$  м/м
14. Опалочные печи для свиных туш.
15. Конвейеры голов крупного скота, конвейерные столы нутровки.

### *III категория сложности*

1. Сепараторы воздушные.
2. Фильтры для жидкостей и газов сетчатые, песочные, гильзовые, дисковые, магнитные и др.
3. Водоотделители и флорентийские сосуды.
4. Грузозахватные устройства.
5. Дозаторы и мерники для жидкостей и сыпучих материалов.

6. Камеры-мойки немеханизированные для тары, лотков и других деталей.

7. Ловушки для твердых тел немеханизированные.

8. Металлоконструкции сложной конфигурации (фермы и др.).

9. Растаривающее устройство без кинематики.

10. Спуски винтовые гравитационные.

11. Площадки с горкой перевески мелкого скота, площадки перевески перед отправкой в холодильник.

12. Сливные устройства шарнирные для ж.-д. цистерн.

13. Сушилки немеханизированные камерные, полочные и другие, шнековые и чанные испарители.

14. Варочные котлы.

15. Моечные камеры для подвесных ковшей напольных тележек.

16. Установка циферблатных или рычажных весов на подвесных путях, весы молочные.

17. Камеры и аппаратура для растопки жиров, парафина и других продуктов в мелкой таре.

18. Стерилизаторы труб, пропариватели фляг, установки для розлива щелочей.

19. Флягоразливочные аппараты ручные, контрольно-измерительные приборы.

20. Устройства разогревающие для цистерн и резервуаров.

21. Шелушители для семян (гуллары, семенорушки и др.).

22. Резервуары для вина металлические и железобетонные емкостью до 3000 дал.

23. Танки лагерные и бродильные емкостью до 2000 дал.

#### *IV категория сложности*

1. Гидротранспортеры.

2. Конвейеры: пластинчатые, роликовые, ленточные, цепные, штыревые и др.; горизонтальные и наклонные.

3. Лебедки и краны ручные.

4. Механизмы для открывания фрамуг и ворот промышленных зданий.

5. Подъемники платформенные, люлочные, полочные и др.

6. Скрубберы, сатураторы, оросители, поглотители, промыватели.

7. Тележки ручные и вагонетки.

8. Элеваторы ленточные и цепные.

9. Коптилки, обжарки и паровые варки.
10. Электропила и площадки для распиловки позвоночника и пила для распиловки грудной кости туши.
11. Ванны для творога, резервуары для хранения молока, моющих средств.
12. Конденсаторы, ресиверы, испарители, теплообменники, отстойники для рассола.
13. Насосы центробежные, самовсасывающие, устанавливаемые без фундамента.
14. Резервуары для вина купажные металлические и железобетонные емкостью до 5000 дал.
15. Солодорастительные ящики.
16. Танки лагерные и броидильные от 2000 до 4000 дал.
17. Пресса для отжима шкворы, шпарильный чан с узлом укладки туш.

#### *V категория сложности*

1. Аппараты, резервуары и сборники, работающие под давлением и вакуумом, вибрлотки, формовочные аппараты.
2. Бункера со специальными устройствами (аэрирующими, перфорированными днищами, ворошителями, вибраторами, механической выпрузкой и др.).
3. Бураты, сита, просеиватели, зерноочистительные сепараторы, аспирационные сетки, волчки.
4. Виброизоляторы под дымососы, вентиляторы и другое оборудование.
5. Газоходы для топков и сушилок с запорными и регулирующими устройствами.
6. Кантователи и опрокидыватели приводные для штучных грузов.
7. Ректификационные колонны, дистилляционные установки, перегонные кубы и выпарные установки, дезодораторы периодического и непрерывного действия.
8. Ловушки с механизмом для непрерывного удаления примесей, градирни.
9. Мойки механизированные для тары, лотков, кюветов, тазиков и сырья.
10. Теплообменники конденсаторные, холодильники, подогреватели.
11. Фильтры со встряхивающими механизмами или с гидравлическим удалением осадка.
12. Машины, агрегаты, аппараты и устройства, состоящие из привода и рабочего исполнительного меха-

низма, кинематически между собой связанные, без вспомогательных устройств.

13. Дробилки различных типов.

14. Траверзная тележка, опрокидыватели для фляг, машина для снятия парафина.

15. Солодovorошитель, маслоизготовители, охладители для творога.

16. Жироловушка с механизмом подгона и отвода жира.

17. Кристаллизаторы, сливкосозревательные ванны, плавильные котлы, сушилки для молочного сахара.

18. Флягоразливочные машины механизированные.

19. Установки отделителей жидкого аммиака, промежуточные сосуды аммиачных установок.

20. Резервуары для вина купажные металлические и железобетонные емкостью выше 5000 дал.

21. Танки лагерные и бродильные емкостью выше 4000 дал.

22. Воздухоохладители, конденсаторы, регулирующие станции.

23. Гомогенизаторы, фризеры, эскимогенераторы.

24. Установки шкуросъема типа «Москва» или ФУАМ с площадками и каркасом подвесных путей.

25. Трехконвейерная съемка шкур свиней.

26. Установка бокса и боксовой лебедки.

27. Установки горизонтально-вакуумных котлов с обслуживателями и площадками.

28. Площадки перевески туш крупного скота с горкой, лестницей и ограждением.

#### *VI категория сложности*

1. Механизмы загрузочные для печей, сушилок, аппаратов и др.

2. Оборудование для пневмотранспорта, аэрозоль-транспорта.

3. Подъемники скиповые, люлочные, гидравлические с автоматической загрузкой и выгрузкой.

4. Смесители и перемешиватели для вязких жидкостей.

5. Насосы жидкостные, шламовые (не менее 4 еднп. оборудования).

6. Сушилки непрерывного действия, механизированные.

7. Вакуум-насосы (масляные, парожекционные), аммиачные насосы.

8. Сепараторы для разделения жидкостей, центрифуги.

9. Автоматические линии, автоматизированные охлаждательные и пастеризационно-охлаждательные установки.

10. Прессы для отжима и брикетирования, прессы для сыра.

11. Фильтры непрерывного и периодического действия с командным управлением.

12. Аппараты с электрообогревом.

13. Экстракторы, сыроизготовители, творогоизготовители с гидроприводом.

14. Солодополировочная машина.

15. Разливной, укупорочный, бракеражный, этикетировочный и другие автоматы.

16. Автомат для укладку бутылок в ящики, бутылочномоечные машины.

17. Гильзовая и папиросонабивная машина.

18. Разливочные типы специализированных машин.

19. Пастеризационно-охлаждательная установка ПВИ-V 2,5.

20. Тележки рельсовые самоходные траверсные, полочные и др.

21. Компрессоры.

### *VII. категория сложности*

1. Аппараты высокого давления.

2. Автоматы для утрамбовки упаковочных материалов в ящики.

3. Дозирующие и заверточные агрегаты в непрерывно действующем потоке.

4. Лифты.

5. Машины, агрегаты и устройства, состоящие из рабочего исполнительного и регулирующего или распределительного механизма со вспомогательными устройствами, кинематически связанные с приводом.

6. Конвейеры пространственные или сборно-распределительные с автоматической загрузкой и выгрузкой и адресованием грузов.

7. Механизмы для автоматического разделения и сброса грузов на транспортных установках.

8. Сушилки вертикальные башенного типа непрерывного действия.

9. Стерилизационные линии с асептическим разливом молока.

10. Линия производства творога отдельным способом методом сепарирования.

## 2. МУКОМОЛЬНАЯ, КРУПЯНАЯ, КОМБИКОРМОВАЯ И ЭЛЕВАТОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

2.1. В настоящем разделе предусматриваются Н.вр. и Расц. на привязку типовых проектов предприятий и объектов мукомольной, крупяной, комбикормовой и элеваторной промышленности.

2.2. При привязке типовых проектов мельниц и крупопекох с размещением в общем здании производства муки разных помолов или производства крупы из различных крупяных культур Н.вр. и Расц. применяются с коэффициентами: для мельниц — 1,4; для крупопекох — 1,2.

2.3. При привязке типовых проектов мельниц и крупопекох, в которых предусматривается производство муки разных помолов или производство крупы из различных крупяных культур по взаимозаменяемым схемам технологических процессов, к Н.вр. и Расц. применяется коэффициент 1,2.

2.4. Н.вр. и Расц. на разработку отдельных частей проектов определяется по табл. 13. Руководство проектной организации по согласованию с местным комитетом профсоюза может, в отдельных случаях, изменять предусмотренное таблицей процентное соотношение.

Таблица 11

Технический проект  
Измеритель — установка, отделение, цех

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Мельницы сортового помола:			
125	I категория сложности	{ V IV	185 57	117—48 29—64
126	II » »	{ V IV	253 88	160—66 45—76
127	III » »	{ V IV	325 99	206—38 51—48

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Рисоцех:			
128	I категория сложности .	{ V IV	160 46	101—60 23—92
129	II » » .	{ V IV	203 65	128—91 33—80
130	III » » .	{ V IV	222 77,2	141—00 40—14
	Просо-гречесех:			
131	I категория сложности .	{ V IV	150 46	95—25 23—92
132	II » » .	{ V IV	190 58	120—65 30—16
133	III » » .	{ V IV	227 69	144—15 35—88
	Комбикормовый цех:			
134	I категория сложности .	{ V IV	241 73	153—04 37—96
135	II » » .	{ V IV	285 84	180—98 43—68
136	III » » .	{ V IV	345 104	219—08 54—08
	Цех предварительного до- зирования компонентов для комбикормовых цехов:			
137	I категория сложности .	{ V IV	57 18	36—20 9—36
138	II » » .	{ V IV	70 21	44—45 10—92
	Механизированные цехи и склады отходов для мельком- бинатов и крупозаводов:			
139	I категория сложности .	{ V IV	35 10	22—23 5—20
140	II » » .	{ V IV	51 15	32—39 7—80
	Механизированные склады готовой продукции в таре пло- щадью первого этажа 1500 м <sup>2</sup> :			
141	I категория сложности .	{ V IV	29 9	18—42 4—68
142	II » » .	{ V IV	47 15	29—85 7—80
143	III » » .	{ V IV	48 15	30—48 7—80

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Установки для бестарного хранения и отпуска муки (отдельно стоящие):			
144	I категория сложности .	{ V IV	103 29	65—41 15—08
145	II » » .	{ V IV	142 43	90—17 22—36
	Склады силосного типа для комбикормового сырья и комбикормов:			
146	I категория сложности .	{ V IV	83 19	52—71 9—88
147	II » » .	{ V IV	88 27	55—88 14—04
	Рабочее здание элеватора с нориями производительностью по 175 т/ч:			
148	I категория сложности .	{ V IV	126 38	80—01 19—76
149	II » » .	{ V IV	152 47	96—52 24—44
150	III » » .	{ V IV	190 58	120—65 30—16
	Силосные корпуса:			
151	I категория сложности .	{ V IV	64 19	40—64 9—88
152	II » » .	{ V IV	71 22	45—09 11—44
153	III » » .	{ V IV	81 37	51—44 19—24
	Зерносушилка отдельно стоящая:			
154	I категория сложности .	{ V IV	63 19	40—00 9—88
155	II » » .	{ V IV	133 41	84—46 21—32
	Механизированные зерносклады напольного хранения:			
156	I категория сложности .	{ V IV	22 7	13—97 3—64
157	II » » .	{ V IV	38 11	24—13 5—72



№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Рабочие башни механизации с двумя норями производительностью по 100 т/ч:			
158	I категория сложности .	{ V IV	65	41—28
			20	10—40
159	II » » .	{ V IV	103	65—41
			35	18—20
	Промежуточные или поворотные башни:			
160	I категория сложности .	{ V IV	13	8—26
			4	2—08
161	II » » .	{ V IV	16	10—16
			5	2—60
162	III » » .	{ V IV	20	12—70
			6	3—12
	Прием зерна с автомобилей:			
163	I категория сложности .	{ V IV	19	12—07
			6	3—12
164	II » » .	{ V IV	24	15—24
			7	3—64
	Прием зерна из вагонов:			
165	I категория сложности .	{ V IV	25	15—88
			8	4—16
166	II » » .	{ V IV	28	17—78
			9	4—68
167	III » » .	{ V IV	39	24—47
			12	6—24
	Отпуск зерна:			
168	I категория сложности .	{ V IV	13	8—26
			4	2—08
169	II » » .	{ V IV	20	12—70
			6	3—12
170	Устройство для передачи зерна транспортером без промежуточных опор и поворотных башен . . . . .	{ V IV	3	1—91
			1	0—52

## Рабочие чертежи

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расч.
	Мельницы сортового помола:			
171	I категория сложности .	{ V IV	1240 198	787—40 102—96
172	II » » .	{ V IV	1740 528	1104—90 274—56
173	III » » .	{ V IV	2590 800	1644—65 416—00
	Рисоцех:			
174	I категория сложности .	{ V IV	856 263	543—56 136—76
175	II » » .	{ V IV	1415 390	898—53 202—80
176	III » » .	{ V IV	1630 493	1035—05 255—36
	Просо-гречесех:			
177	I категория сложности .	{ V IV	990 310	628—65 161—20
178	II » » .	{ V IV	1372 370	871—22 192—40
179	III » » .	{ V IV	1462 507	928—37 263—64
	Комбикормовый цех:			
180	I категория сложности .	{ V IV	1570 480	996—95 249—60
181	II » » .	{ V IV	1820 557	1155—70 289—64
182	III » » .	{ V IV	2050 383	1301—75 199—16
	Цех предварительного дозирования компонентов для комбикормового цеха:			
183	I категория сложности .	{ V IV	125 39	79—38 20—28
184	II » » .	{ V IV	165 49	104—78 25—48
	Механизированные цехи и склады отходов для мелькомбинатов и крупозаводов:			
185	I категория сложности .	{ V IV	141 43	89—54 22—36
186	II » » .	{ V IV	216 62	137—16 32—24

№ нормы	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расц.
	Механизированные склады готовой продукции в таре, площадью первого этажа 1500 м <sup>2</sup> :			
187	I категория сложности	{ V IV	141 44	89—54 22—88
188	II » »	{ V IV	161 49	102—24 25—48
189	III » »	{ V IV	193 59	122—56 30—68
	Установки для бестарного хранения и отпуска муки (отдельно стоящие):			
190	I категория сложности	{ V IV	478 149	303—53 77—48
191	II » »	{ V IV	555 170	352—43 88—40
	Склады силосного типа для комбикормового сырья и комбикормов:			
192	I категория сложности	{ V IV	572 190	363—22 98—80
193	II » »	{ V IV	625 191	396—88 99—32
	Рабочее здание элеватора с нормями производительностью по 175 т/ч:			
194	I категория сложности	{ V IV	608 187	386—08 97—24
195	II » »	{ V IV	720 216	457—20 112—32
196	III » »	{ V IV	1360 415	863—60 215—80
	Силосные корпуса:			
197	I категория сложности	{ V IV	340 94	215—90 48—88
198	II » »	{ V IV	505 164	320—68 85—28
199	III » »	{ V IV	780 240	495—30 124—80
	Зерносушилки отдельно стоящие:			
200	I категория сложности	{ V IV	174 57	110—49 29—64
201	II » »	{ V IV	234 63	148—59 32—76

№ норм	Наименование работы	Разряд работы	Н. вр.	Расч.
	Механизированные зерносклады напольного хранения:			
202	I категория сложности .	{ V	62	39—37
		{ IV	18	9—36
203	II » » .	{ V	135	85—73
		{ IV	42	21—84
	Рабочие башни механизации с двумя норями производительностью по 100 т/ч:			
204	I категория сложности .	{ V	136	86—36
		{ IV	42	21—84
205	II » » .	{ V	152	96—52
		{ IV	47	24—44
	Промежуточные или поворотные башни:			
206	I категория сложности .	{ V	33	20—96
		{ IV	10	5—20
207	II » » .	{ V	36	22—86
		{ IV	11	5—72
208	III » » .	{ V	36	22—86
		{ IV	11	5—72
	Прием зерна с автомобилей:			
209	I категория сложности .	{ V	70	44—45
		{ IV	22	11—44
210	II » » .	{ V	100	63—50
		{ IV	31	16—12
	Прием зерна из вагонов:			
211	I категория сложности .	{ V	62	39—37
		{ IV	39	20—28
212	II » » .	{ V	120	62—40
		{ IV	30	15—60
213	III » » .	{ V	216	137—15
		{ IV	68	35—36
	Отпуск зерна:			
214	I категория сложности .	{ V	34	21—59
		{ IV	11	5—72
215	II » » .	{ V	87	55—25
		{ IV	27	14—04
216	Устройство для передачи зерна транспортером без промежуточных опор и поворотных башен . . . . .	{ V	108	68—58
		{ IV	32	16—64

## А. Удельный вес отдельных частей проектов

Таблица 13

Наименование работы	Удельный вес от Н. вр. и Расч., %
<b>Технический проект</b>	
1. Проектирование технологических схем переработки или движения зерна . . . . .	5
2. Разработка чертежей планов и разрезов с размещением оборудования и увязкой между цехами и отделениями . . . . .	45
3. Проектирование скелетной схемы дистанционного управления электродвигателями и блокировки . . . . .	10
4. Спецификации . . . . .	15
5. Пояснительная записка со списком электродвигателей и необходимыми расчетами . . . . .	25
<b>Итого . . . . .</b>	
<b>100</b>	
<b>Рабочие чертежи</b>	
<i>Мельница</i>	
<i>Зерноочистительное, размольное и выбойное отделения</i>	
1. Объемно-планировочные решения. Планы, разрезы . . . . .	25
2. Технологическая схема . . . . .	1
3. Коммуникация и ведомость движения продуктов . . . . .	14
4. Планы отверстий в перекрытиях в стенах и нагрузки на перекрытия . . . . .	8
5. Компоновка оборудования и расчеты внутрицехового пневмотранспорта . . . . .	8
6. Компоновка аспирационных сетей и расчеты аспирации . . . . .	5
7. Графические спецификации норий, транспортеров, шнеков, азрожелобов, разгрузителей вальцовых станков, рассевов, батарейных установок, опросные листы и др. . . . .	5
8. Развертки пневматических трубопроводов со спецификациями . . . . .	3
9. Развертки пневматических коллекторов со спецификациями . . . . .	4
10. Развертки пневматических воздуховодов со спецификациями . . . . .	2
11. Развертка аспирационных сетей со спецификациями . . . . .	4

Наименование работы	Удельный вес от Н. вр. и Расц., %
12. Развертка аэрационных сетей со спецификациями . . . . .	2
13. Спецификация оборудования . . . . .	10
14. Комплектовочные ведомости . . . . .	3
15. Пояснительная записка со списком электродвигателей и скелетной схемой автоматизации . . . . .	6
Итого . . . . .	100

Примечание. Н. вр. и Расц. на привязку типовых проектов зерноочистительного, размольного и выбойного отделений распределяются в соотношении 0,20 : 0,65 : 0,15.

*Крупозаводы*  
*Зерноочистительное, шелушильное и выбойное*  
*отделения*

1. Объемно-планировочные решения. Планы и разрезы . . . . .	25
2. Технологическая схема . . . . .	1
3. Ведомость движения продуктов и коммуникация . . . . .	14
4. Планы отверстий в перекрытиях и стенах и нагрузка на перекрытия . . . . .	10
5. Компоновка аспирационных сетей и сетей пневмотранспорта отходов и расчеты . . . . .	13
6. Графические спецификации норий, транспортеров, шнеков, батарейных циклонов, опросного листа, лифта и др. . . . .	6
7. Развертка аспирационных и пневмотранспортных сетей, расчеты и спецификации . . . . .	12
8. Спецификация оборудования . . . . .	10
9. Заказная спецификация . . . . .	3
10. Пояснительная записка со списком электродвигателей со скелетной схемой автоматизации . . . . .	6
Итого . . . . .	100

Примечание. Н. вр. и Расц. на привязку типовых проектов зерноочистительного, шелушильного и выбойного отделений распределяются в соотношении 0,25 : 0,65 : 0,10.

Наименование работы	Удельный вес от Н. вр. и Расц., %
<i>Комбикормовые цехи со складами сырья и готовой продукции</i>	
1. Схема технологического процесса . . . . .	2
2. Ведомость движения продуктов . . . . .	1
3. Коммуникация продуктов . . . . .	5
4. Объемно-планировочные решения. Планы и разрезы цехов, складов сырья и готовой продукции . . . . .	34
5. Чертежи отверстий в перекрытиях и стенах и нагрузки на перекрытия . . . . .	8
6. Графические спецификации норий, транспортеров, шнеков, разгрузителей, вальцовых станков, рассевов, опросные листы лифтов и т. д. . . . .	5
7. Компоновка оборудования и расчеты внутрицехового пневмотранспорта . . . . .	3
8. Компоновка аспирационных сетей и расчеты . . . . .	6
9. Развертка продуктопроводов, коллекторов и воздухопроводов со спецификацией . . . . .	4
10. Развертка аспирационных сетей со спецификацией . . . . .	3
11. Аэрационная установка, планы и разрезы, расчеты развертки со спецификацией без компрессорной . . . . .	4
12. Меласная установка внутрицеховая — планы и разрезы . . . . .	1
13. Прием и отпуск в вагоны . . . . .	4
14. Прием и отпуск на автомашины . . . . .	2
15. Спецификация оборудования . . . . .	8
16. Комплектовочные ведомости . . . . .	5
17. Пояснительная записка, список электродвигателей и скелетная схема автоматизации . . . . .	5
Итого . . . . .	100
<i>Элеваторы — рабочая башня</i>	
1. Схема движения зерна . . . . .	2
2. Планы и разрезы с нанесением коммуникаций . . . . .	35
3. Чертежи отверстий в стенах и перекрытиях и нагрузки . . . . .	10
4. Пояснительная записка с таблицей электродвигателей и задание на автоматику и блокировку — скелетная схема . . . . .	8
5. Спецификация оборудования . . . . .	10
6. Заказная спецификация . . . . .	3

Наименование работы	Удельный вес от Н. вр. и Расч., %
7. Встроенная зерносушилка . . . . .	4
8. Укрупненные монтажные узлы по само- текам и станинам . . . . .	5
9. Графические спецификации оборудования и опросный лист на лифт . . . . .	3
10. Компоновка сетей аспирационных и пневмотранспорта отходов и расчеты . . . . .	10
11. Развертка сетей со спецификациями . . . . .	10
Итого . . . . .	100

**Б. Классификация основных производств  
мукомольно-крупяной промышленности  
и элеваторно-складского хозяйства  
по категориям сложности проектирования**

Таблица 14

**Технический проект и рабочие чертежи**

Наименование производств	Категория сложности
Мельница сортового помола производительностью <i>т/сутки:</i>	
130 . . . . .	I
220 . . . . .	II
500 . . . . .	III
Рисоцех производительностью <i>т/сутки:</i>	
120 . . . . .	I
240 . . . . .	II
300 . . . . .	III
Просо-гречесех производительностью <i>т/сутки:</i>	
100 . . . . .	I
150 . . . . .	II
200 . . . . .	III
Комбикормовый цех производительностью <i>т/сутки:</i>	
200 . . . . .	I
315 . . . . .	II
600 . . . . .	III
Цех предварительного дозирования компонентов для комбикормовых цехов. Комбикормовый цех про- изводительностью <i>т/сутки:</i>	
315 . . . . .	I
свыше 315 до 600 . . . . .	II



Наименование производств	Категория сложности
Механизированные цехи и склады отходов для мелкокомбинатов и крупозаводов производительностью <i>т/сутки</i> :	
до 250 . . . . .	I
более 250 . . . . .	II
Механизированные склады готовой продукции в таре площадью пола первого этажа 1500 м <sup>2</sup> :	
одноэтажные . . . . .	I
двухэтажные . . . . .	II
трехэтажные . . . . .	III
Установки для бестарного хранения и отпуска муки (отдельно стоящие) емкостью в т:	
500 . . . . .	I
750 . . . . .	II
Склады силосного типа емкостью в т:	
для комбикормов — 3000 . . . . .	I
» сырья — 5000 . . . . .	II
Рабочее здание с норями производительностью по 175 т/ч:	
с 3 норями . . . . .	I
» 4 » . . . . .	II
» 6 » . . . . .	III
Силосные корпуса емкостью в т:	
16 000 . . . . .	I
32 000 . . . . .	II
50 000 . . . . .	III
Зерносушилка отдельно стоящая производительностью т/ч:	
32 . . . . .	I
50 . . . . .	II
Механизированные зерносклады напольного хранения:	
без приемно-отгрузочных вышек . . . . .	I
с приемно-отгрузочными вышками . . . . .	II
Рабочие башни механизации с двумя норями производительностью по 100 т/ч:	
без сепаратора . . . . .	I
с сепаратором . . . . .	II
Промежуточные или поворотные башни:	
без норий . . . . .	I
с одной норией . . . . .	II
перевесочные башни . . . . .	III
Прием зерна с автомобилей:	
на 1—2 проезда . . . . .	I
» 4 проезда . . . . .	II
Прием зерна из вагонов:	
на 2 ларя . . . . .	I
» 8 ларей . . . . .	II
с одним инерционным вагоноразгрузчиком . . . . .	III

Наименование производств	Категория сложности
Отпуск зерна: на автотранспорт в одной точке . . . . .	I
» один вагон . . . . .	II
Устройство для передачи зерна транспортером без промежуточных опор и поворотных башен длиной до 125 м . . . . .	I

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНЫХ ИНСТИТУТОВ,  
ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ  
ЧАСТИ 15 ЕНВиР**

Таблица 15

Министерство	Проектный институт	Отрасли, по которым разрабатывались нормы
Министерство пищевой промышленности СССР	Государственный проектный институт Гидропищепром	Кондитерская, консервная, пищевая концентратная и хлебопекарная
	Государственный проектный институт Гипрожир	Масложировая, парфюмерно-косметическая
	Государственный проектный институт Гипросахар	Сахарная
Министерство мясной и молочной промышленности СССР	Государственный проектный институт Гипроспирт-вино	Винодельческая, пивоваренная, безалкогольная, табачная
	Государственный проектный институт Гипромясо	Мясная и мясоперерабатывающая
Министерство заготовок СССР	Государственный проектный институт Гипромолпром	Цельномолочная сыродельная, молочноконсервная
	Государственный проектный институт Промзернопроект	Мукомольная, крупяная, комбикормовая, элеваторная