

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ
ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и
строительства
НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

14 – тарау Химия және мұнай машина жасау

СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 14 Химическое и нефтяное машиностроение

ҚР ЖЕШІН 8.03-01-2016
НЗТП РК 8.03-01-2016

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс,
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын
басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной
экономики Республики Казахстан

Астана 2016

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства
НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

14-тарау Химия және мұнай машина жасау

СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 14 Химическое и нефтяное машиностроение

ҚР ЖЕШН 8.03-01-2016
НЗТП РК 8.03-01-2016

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан

Астана 2016

Алғы сөз

| | |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 06.01.2016 жылғы № 4-нқ бұйрығымен 06.01.2016 жылдан бастап |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Предисловие

| | |
|-------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАНЫ | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ | Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК) |
| 3 ПРИНЯТЫ | Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 06.01.2016 года № 4-нқ |
| И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ | с 06.01.2016 года |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.

Содержание

| | |
|---|----------|
| Указания по применению норм | 1 |
| Глава 1 Химическое и нефтяное машиностроение | 3 |
| Таблица 14-1 - Заводы химического, криогенного, полимерного, нефтегазодобывающего, нефтегазоперерабатывающего, компрессорного и холодильного машиностроения | 3 |
| К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат..... | 6 |
| К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат | 8 |
| К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат | 9 |
| Таблица 14-2 - Заводы бумаго-целлюлозного оборудования, арматуро- и насосостроения | 11 |
| К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат..... | 12 |
| К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат | 13 |
| К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат | 14 |
| Таблица 14-3 - Объекты, проектируемые вне комплекса заводов..... | 15 |
| К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат..... | 18 |
| К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат | 19 |
| К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат | 20 |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА****Раздел 14 Химическое и нефтяное машиностроение****COLLECTION OF LABOR INPUT STANDARDS FOR PROJECT DESIGN WORKS IN
CONSTRUCTION****Section 14 Chemical and oil mechanic engineering**

Дата введения – 2016.01.06

Указания по применению норм

1 В настоящем разделе Сборника приведены нормы трудозатрат разработки проектно-сметной документации заводов химического и нефтяного машиностроения, а также объектов, проектируемых вне комплекса завода.

2 При пользовании настоящим разделом необходимо руководствоваться также «Государственным нормативом по определению стоимости проектных работ для строительства в Республике Казахстан» (далее – Государственный норматив).

3 Нормами, помимо работ, оговоренных в Государственном нормативе, учтены нормы трудозатрат проектирования объектов и работ:

- а) по предзаводской площадке;
- б) по рекультивации земельного участка;
- в) производства товаров народного потребления;
- г) блокировки оборудования с системой автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации, а также выдачи заданий по пожарной автоматике;
- д) локальных очистных сооружений;
- е) электрозащиты от коррозии;
- ж) разработки смежных частей разделов АСУП и АСУТП;
- з) углекислотных станций;
- и) испытательных станций, связанных с технологическими процессами.

4 Нормами, помимо работ, оговоренных в Государственном нормативе, не учтены нормы трудозатрат проектирования объектов и работ:

- а) по сбору и обработке показателей по трудоемкости изделий-представителей;
- б) литейного производства (за исключением случаев, оговоренных в таблицах);
- в) научно-исследовательских лабораторий;
- г) конструкторских бюро отраслевого значения с экспериментальными цехами и испытательными станциями при них;
- д) опытных баз и полигонов;
- е) котельных, ТЭЦ, газогенераторных подстанций, трансформаторных подстанций 35 кВ и выше;
- ж) дренажа площадки при наличии грунтовых вод;
- з) объектов жилищно-гражданского строительства;
- и) узлового метода строительства;
- к) комплектно-блочного метода монтажа оборудования;
- л) холодильных производств, азотных и криогенных станций;

м) водозаборных сооружений и артезианских скважин независимо от места их расположения;

н) предприятий и отдельных производств стройиндустрии;

о) профессионально-технических училищ, учебных комбинатов и мастерских, расположенных на промышленной площадке или в предзаводской зоне.

5 В случае, когда в задании на проектирование оговорен узловой метод строительства или комплектно-блочный метод монтажа оборудования, применяются коэффициенты к нормам разработки:

– проекта – 1,3;

– рабочего проекта – 1,1.

6 Нормы работ по выбору площадки (трассы) для строительства определяются по нормам трудозатрат на разработку проекта с коэффициентом 0,08.

7 Нормы разработки проектно-сметной документации по ассимиляции производства определяются дополнительно по нормам трудозатрат раздела с применением коэффициентов к нормам разработки:

– проекта – 0,5;

– рабочего проекта – 0,4;

– рабочей документации – 0,3.

8 Нормы работ по сбору и обработке показателей по трудоемкости изделий-представителей определяются в процентах от нормы технологической части проекта при наличии изделий-представителей:

– 1 изделие – 20 %;

– от 2 до 5 изделий – 50 %;

– от 6 до 10 изделий – 70 %;

– более 10 изделий – 90 %.

Глава 1 Химическое и нефтяное машиностроение

Таблица 14-1 - Заводы химического, криогенного, полимерного, нефтегазодобывающего, нефтегазоперерабатывающего, компрессорного и холодильного машиностроения

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основные показатели объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат разработки рабочей документации | |
|--------|---|-----------------------------|---|------|--|----------------------|
| | | | а | в | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| | Химическое машиностроение | | | | | |
| | Заводы криогенного, крупногабаритного и толстостенного химического оборудования с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 1 | от 5920 до 7390 | млн. тенге | 105,33 | 6,47 | 0,23 | 1,1 |
| 2 | свыше 7390 до 10400 | – " – | 205,66 | 4,47 | 0,23 | 1,1 |
| | Заводы химоборудования машинного типа с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 3 | от 2220 до 4440 | млн. тенге | 86,35 | 8,05 | 0,25 | 1,12 |
| 4 | свыше 4440 до 8130 | – " – | 192,53 | 4,52 | 0,25 | 1,12 |
| | Заводы химаппаратуры с цехами эмалирования с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 5 | от 2960 до 5920 | млн. тенге | 69,38 | 7,69 | 0,25 | 1,12 |
| 6 | свыше 5920 до 10400 | – " – | 236,01 | 3,53 | 0,25 | 1,12 |
| 7 | Заводы химаппаратуры без цехов эмалирования с годовым выпуском от 4440 до 8870 млн. тенге | млн. тенге | 242,04 | 3,18 | 0,24 | 1,12 |
| | Полимерное машиностроение | | | | | |
| | Заводы полимерного машиностроения с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 8 | от 3550 до 5320 | млн. тенге | 58,92 | 6,84 | 0,28 | 1,14 |

Продолжение таблицы 14-1

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основные показатели объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат разработки рабочей документации | |
|--------|---|-----------------------------|---|------|--|----------------------|
| | | | а | в | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| 9 | свыше 5320 до 8280 | – " – | 98,51 | 5,74 | 0,28 | 1,14 |
| | Нефтегазодобывающее машиностроение | | | | | |
| | Заводы по производству бурильного оборудования, долот и замков с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 10 | от 6650 до 10400 | млн. тенге | 219,76 | 4,06 | 0,28 | 1,12 |
| 11 | свыше 10400 до 14800 | – " – | 406,05 | 1,41 | 0,28 | 1,12 |
| | Заводы по производству нефтегазопромыслового оборудования (с цехами литейного производства) с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 12 | от 2960 до 8870 | млн. тенге | 210,40 | 4,89 | 0,23 | 1,13 |
| 13 | свыше 8870 до 14800 | – " – | 355,93 | 2,64 | 0,23 | 1,13 |
| | Заводы по производству крупноблочного, реакторного, нефтегазоперерабатывающего оборудования с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 14 | от 6650 до 9610 | млн. тенге | 86,74 | 5,07 | 0,26 | 1,12 |
| 15 | свыше 9610 до 14000 | – " – | 214,11 | 3,12 | 0,26 | 1,12 |
| | Компрессорное и холодильное машиностроение | | | | | |
| | Заводы компрессорного оборудования с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 16 | от 5920 до 8870 | млн. тенге | 203,27 | 3,64 | 0,25 | 1,13 |

Окончание таблицы 14-1

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основные показатели и объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат разработки рабочей документации | |
|--------|--|-------------------------------|---|----------------------|--|----------------------|
| | | | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| 17 | свыше 8870 до 13300 | – " – | 288,34 | 2,22 | 0,25 | 1,13 |
| | Заводы холодильного оборудования с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 18 | от 7390 до 8870 | млн. тенге | 180,60 | 4,32 | 0,26 | 1,12 |
| 19 | свыше 8870 до 10400 | – " – | 310,86 | 2,15 | 0,26 | 1,12 |

К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть | Механизация транспорта | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование | Проект организации строительства | Сметная документация | Промэстетика | Организация труда, управление предприятием |
|-----------|-----------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------|--------------|--|
| 1, 2 | 25 | 4,2 | 4,4 | 0,7 | 9,4 | 10,1 | 9,2 | 5,5 | 5 | 6,7 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 3, 4 | 25 | 4,2 | 4,4 | 0,7 | 10,4 | 10,1 | 9,2 | 4,5 | 5 | 6,7 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 5 – 7 | 25 | 4,2 | 4,4 | 0,7 | 9,4 | 10,1 | 9,2 | 5,5 | 5 | 6,7 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 8, 9 | 24,5 | 4,2 | 4,4 | 0,7 | 10,4 | 10,1 | 10,7 | 5,5 | 5 | 5,7 | 8,3 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1,5 |
| 10, 11 | 24 | 4,7 | 4,4 | 0,7 | 11,7 | 9,3 | 8,7 | 5,5 | 5 | 6,2 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 12, 13 | 24,4 | 4,7 | 4,4 | 0,7 | 10,4 | 10,1 | 8,8 | 5,5 | 5 | 6,2 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 14, 15 | 25 | 4,2 | 4,4 | 0,7 | 9,4 | 10,1 | 9,2 | 5,5 | 5 | 6,7 | 8,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 16, 17 | 25,5 | 4,9 | 4,4 | 0,7 | 10,4 | 9,1 | 9 | 5,5 | 5 | 6,7 | 7,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |
| 18, 19 | 25,5 | 4,9 | 4,4 | 0,7 | 10,4 | 9,1 | 9 | 5,5 | 5 | 6,7 | 7,3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1,5 |

Окончание к таблице 14-1

Примечания

- 1 В графе 2 учтена разработка технологической части по объектам основного, вспомогательного, производственного и обслуживающего назначения.
- 2 В графах 2-9 и 11-13 учтено: составление спецификаций оборудования; составление локальных смет и локальных сметных расчетов.
- 3 В графах 2, 7-9 учтен раздел «Охрана окружающей среды».
- 4 В графах 2, 10, 14, 17 уточнены работы по организации подготовки к освоению проектных мощностей и освоению проектных мощностей в нормативные сроки.
- 5 В графе 6 учтена технологическая часть по административным и бытовым зданиям, здравпунктам, прачечным и столовым.
- 6 В графе 9 учтена разработка проекта по рекультивации земли, составление сводных планов инженерных сетей и технологическая часть объектов транспортного хозяйства.
- 7 В графе 15 предусматривается: составление сводного сметного расчета, сводки затрат, объектных сметных расчетов, составление договорных цен.

К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть и паспорт завода | Механизация транспорта | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование | Организация строительства | Сметная документация | Промэстетика | Нормоконтроль | Организация труда, управление предприятием |
|---|-----------------------|------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|--|------------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|--------------|---------------|--|
| 1, 2 | 12 | 5,9 | 4,8 | 1,1 | 22,1 | 10,2 | 10,4 | 5,2 | 1,9 | 10,6 | 8,2 | 1 | 0,8 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,5 |
| 3, 4 | 12 | 5,3 | 5,2 | 1,1 | 22,8 | 10,4 | 10,3 | 5,4 | 2 | 10,2 | 7,2 | 1 | 0,9 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,9 |
| 5 – 7 | 12 | 6 | 5,2 | 1,1 | 22,5 | 10,3 | 10 | 4,6 | 2 | 10,1 | 8,2 | 1 | 0,9 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,8 |
| 8, 9 | 12,4 | 6,4 | 5,3 | 1,1 | 22,2 | 10,2 | 9,8 | 5,1 | 2 | 10,2 | 7,5 | 1 | 0,7 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,8 |
| 10, 11 | 11,6 | 5,5 | 5,2 | 1,1 | 22,3 | 9,9 | 10 | 5,2 | 2 | 10,2 | 9,1 | 1 | 1 | 2,5 | 1 | 1,7 | 0,7 |
| 12, 13 | 12 | 5,7 | 5,3 | 1,1 | 23,2 | 10,1 | 9,9 | 5,5 | 2 | 10,2 | 7,5 | 1 | 0,8 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,4 |
| 14, 15 | 12 | 5,7 | 5,3 | 1 | 22,3 | 10,2 | 10,5 | 5,2 | 2 | 10,2 | 8,2 | 1 | 0,6 | 2,5 | 1 | 1,7 | 0,6 |
| 16, 17 | 12,1 | 6 | 4,7 | 1 | 21,8 | 9,8 | 10,2 | 5,1 | 2 | 9,9 | 9,2 | 1 | 1 | 2,5 | 1 | 1,8 | 0,9 |
| 18, 19 | 12,1 | 5,9 | 5 | 1,1 | 22,2 | 9,9 | 10 | 5,3 | 1,8 | 10,2 | 9,3 | 1 | 0,5 | 2,5 | 1 | 1,6 | 0,6 |
| Примечание - Примечания, изложенные в таблицах относительной трудоемкости разработки проекта и рабочей документации к таблице 14-1, относятся к соответствующим частям и видам проектных работ настоящей таблицы. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

К таблице 14-1 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Сметная документация | Механизация транспорта | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование | Промэстетика и интерьеры | Нормоконтроль |
|-----------|-----------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|
| 1, 2 | 13 | 6 | 5,2 | 1,1 | 23,3 | 9,8 | 10 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 8,7 | 1 | 1 | 2 |
| 3, 4 | 13,4 | 5,4 | 5,7 | 1,1 | 24,1 | 9,8 | 10 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 7,6 | 1 | 1 | 2 |
| 5 – 7 | 12,9 | 6 | 5,7 | 1,1 | 23,9 | 9,8 | 9,5 | 5 | 1,5 | 11,9 | 8,7 | 1 | 1 | 2 |
| 8, 9 | 13,4 | 6,5 | 5,8 | 1,1 | 23,9 | 9,8 | 9,6 | 5,5 | 1,5 | 10,8 | 8,1 | 1 | 1 | 2 |
| 10, 11 | 11,9 | 5,4 | 5,8 | 1,1 | 24,4 | 9,2 | 9,5 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 9,8 | 1 | 1 | 2 |
| 12, 13 | 13 | 5,4 | 5,8 | 1,1 | 24,4 | 9,8 | 10 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 7,6 | 1 | 1 | 2 |
| 14, 15 | 12,4 | 5,4 | 5,8 | 1,1 | 24,1 | 9,8 | 10 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 8,7 | 1 | 1 | 1,8 |
| 16, 17 | 13,2 | 6 | 5,2 | 1,1 | 23,1 | 9,2 | 9,5 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 9,8 | 1 | 1 | 2 |
| 18, 19 | 13 | 6 | 5,4 | 1,1 | 23,3 | 9,2 | 9,5 | 5,5 | 1,5 | 11,9 | 9,8 | 1 | 1 | 1,8 |

Примечания
 1 В графе 2 предусматривается проектирование технологической части корпусов и цехов объектов основного производственного, вспомогательного подсобного и обслуживающего назначения (блоки вспомогательных цехов, складов, инженерно-лабораторных корпусов), данные о количестве вредных выбросов в атмосферу и водные источники.
 2 В графах 2-9 и 11-13 учтено составление локальных смет, ведомостей потребности в материалах, ведомостей объемов строительных и монтажных работ, опросных листов и габаритных чертежей на соответствующие виды оборудования и изделий.

Окончание к таблице 14-1

3 В графе 3 предусматривается проектирование мероприятий по рекультивации земли, сводных планов инженерных сетей и технологической части объектов транспортного хозяйства.

4 В графе 6 предусматривается проектирование технологической части объектов: административных и бытовых зданий, столовых, прачечных, здравпунктов.

5 В графе 10 предусматривается составление объектных смет и определение сметной стоимости пусковых комплексов.

Таблица 14-2 - Заводы бумаго-целлюлозного оборудования, арматуро- и насосостроения

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основной показатель объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат разработки рабочей документации | |
|--|---|-----------------------------|---|------|--|----------------------|
| | | | а | в | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| | Заводы по производству бумагоделательного и целлюлозного оборудования (с цехами литейного производства) с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 1 | от 4440 до 11800 | млн. тенге | 265,42 | 7,17 | 0,24 | 1,12 |
| 2 | свыше 11800 до 19200 | – " – | 656,51 | 2,28 | 0,24 | 1,12 |
| | Заводы по производству крупной стальной трубопроводной арматуры диаметром до 2200 мм с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 3 | от 7390 до 12600 | млн. тенге | 309,15 | 3,86 | 0,21 | 1,11 |
| 4 | свыше 12600 до 17700 | – " – | 435,26 | 2,37 | 0,21 | 1,11 |
| | Заводы по производству мелкой и средней стальной и из специальных сплавов арматуры диаметром от 800 мм и меньше с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 5 | от 5920 до 10400 | млн. тенге | 211,39 | 3,89 | 0,23 | 1,12 |
| 6 | свыше 10400 до 16300 | – " – | 329,29 | 2,21 | 0,23 | 1,12 |
| | Заводы по производству насосов с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 7 | от 2220 до 4440 | млн. тенге | 109,57 | 6,05 | 0,21 | 1,11 |
| 8 | свыше 4440 до 7390 | – " – | 211,89 | 2,64 | 0,21 | 1,11 |
| Примечание - Нормы проектирования заводов по производству электроприводов к запорной промарматуре определяются по нормам трудозатрат пп. 3, 4. | | | | | | |

К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и технологические трубопроводы | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть | Механизация транспорта | Автоматизация и управление электроприводами | Кондиционирование | Проект организации строительства | Организация труда и управление предприятием | Освоение проектных мощностей | Сметная документация | Спецустановки (технологическая часть) | Промэстетика |
|--|-----------------------|--|--|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|---|-------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------|
| 1, 2 | 22,3 | 8 | 3 | 0,7 | 8,6 | 9,2 | 6,9 | 4,7 | 6 | 7,6 | 2,7 | 1,4 | 3,6 | 2,4 | 1,6 | 9,3 | 1,5 | 0,5 |
| 3, 4 | 21,8 | 8,2 | 3,2 | 0,7 | 8,8 | 9 | 7 | 4,7 | 6 | 7,2 | 2,8 | 1,3 | 3,7 | 2,3 | 1,5 | 9,8 | 1,5 | 0,5 |
| 5, 6 | 21,3 | 8,3 | 3,1 | 0,7 | 8,8 | 8,7 | 7 | 5 | 6 | 7,1 | 3,1 | 1,5 | 4 | 2,5 | 1,7 | 9,2 | 1,5 | 0,5 |
| 7, 8 | 21,4 | 8,3 | 3,3 | 0,7 | 8,7 | 8,5 | 6,8 | 5 | 6,1 | 7,1 | 3 | 1,6 | 3,9 | 2,6 | 1,8 | 9,2 | 1,5 | 0,5 |
| <p>Примечания</p> <p>1 В графе 2 учтена разработка технологической части по объектам основного, вспомогательного производственного назначения.</p> <p>2 В графах 2-9, 11-13, 18, 19 учтено: составление спецификаций оборудования для размещения заказов на технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное и другое оборудование, на изготовление которого необходимо длительное время, а также на оборудование, исходные данные по которому проектные организации получают от заводов-изготовителей; составление ведомостей, применительно к указанной форме спецификаций на остальное оборудование, в том числе на нестандартизированное.</p> <p>3 В графе 6 кроме архитектурно-строительной части учтена технологическая часть по административным и бытовым зданиям, здравпунктам, прачечным и столовым.</p> <p>4 В графе 9, кроме разработки раздела генплана и транспорта, учтена разработка проекта по рекультивации земли, составление сводных планов инженерных сетей</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и технологические трубопроводы | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть | Механизация транспорта | Автоматизация и управление электроприводами | Кондиционирование | Проект организации строительства | Организация труда и управление предприятием | Освоение проектных мощностей | Сметная документация | Специальная (технологическая часть) | Промэстетика и интерьер | Нормоконтроль |
|-----------|-----------------------|--|--|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|---|-------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------|
| 1, 2 | 10,8 | 8,2 | 4,2 | 1 | 20,4 | 7,9 | 6,7 | 4,5 | 1,2 | 9,3 | 3,3 | 1,9 | 0,8 | 0,5 | 0,3 | 10,7 | 5,5 | 2,1 | 0,7 |
| 3, 4 | 10,7 | 8,3 | 4,3 | 0,9 | 20,7 | 8,4 | 6,5 | 4,6 | 1,1 | 9,1 | 3,5 | 1,7 | 0,7 | 0,4 | 0,3 | 10,6 | 5,3 | 2 | 0,9 |
| 5, 6 | 10,9 | 8,5 | 4,4 | 0,8 | 20,3 | 8,2 | 6,6 | 4,5 | 1,4 | 8,6 | 3,7 | 1,9 | 0,9 | 0,6 | 0,4 | 10,4 | 4,9 | 1,8 | 1,2 |
| 7, 8 | 10,9 | 8,6 | 4,4 | 0,9 | 20,4 | 7,8 | 6,5 | 4,6 | 1,3 | 9 | 3,8 | 1,8 | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 10,4 | 4,9 | 2,1 | 0,9 |

К таблице 14-2 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и технологические трубопроводы | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Сметная документация | Механизация транспорта | Автоматизация и управление электроприводами | Кондиционирование | Промэстетика и интерьер | Нормоконтроль | Спецустановки (технологическая часть) |
|---|-----------------------|--|--|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|-------------------|-------------------------|---------------|---------------------------------------|
| 1, 2 | 10 | 8,4 | 4,3 | 1 | 21,9 | 7,5 | 6,5 | 4,5 | 11,1 | 9,9 | 3,5 | 2,1 | 2,4 | 0,8 | 6,1 |
| 3, 4 | 10 | 8,6 | 4,4 | 0,9 | 22 | 8 | 6,4 | 4,6 | 11 | 9,7 | 3,6 | 1,8 | 2,1 | 1,1 | 5,8 |
| 5, 6 | 10 | 8,9 | 4,5 | 0,9 | 22 | 8 | 6,4 | 4,5 | 10,7 | 9,3 | 3,9 | 2,1 | 2 | 1,4 | 5,4 |
| 7, 8 | 10 | 9 | 4,5 | 1 | 21,9 | 7,8 | 6,4 | 4,6 | 10,7 | 9,6 | 4 | 1,9 | 2,3 | 1 | 5,3 |
| <p>Примечания</p> <p>1 В графе 2 предусматривается проектирование технологической части корпусов и цехов объектов основного производственного, вспомогательного подсобного и обслуживающего назначения (блоков вспомогательных цехов, складов, инженерно-лабораторных корпусов); объектов транспортного хозяйства, данные о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и водные источники.</p> <p>2 В графах 2-8, 10-13, 15 учтено составление ведомостей потребности в материалах, сборников спецификаций оборудования, опросных листов и габаритных чертежей на соответствующие виды оборудования и изделий.</p> <p>3 В графе 6 кроме архитектурно-строительной части предусматривается проектирование технологической части рабочей документации объектов: административных и бытовых зданий, столовых, прачечных, здравпунктов.</p> <p>4 В графе 9, кроме разработки генплана и транспорта, предусматривается рабочая документация по рекультивации земли и сводных планов инженерных сетей.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 14-3 - Объекты, проектируемые вне комплекса заводов

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основной показатель объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат рабочей документации | |
|--------|---|-----------------------------|---|---------|---|----------------------|
| | | | а | в | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| | Котельно-заготовительно-сварочные корпуса (цехи) с годовым выпуском, тыс. т: | | | | | |
| 1 | от 3 до 20 | тыс. т | 3224,95 | 423,74 | 0,24 | 1,07 |
| 2 | свыше 20 до 35 | – " – | 3374,95 | 416,25 | 0,24 | 1,07 |
| 3 | свыше 35 до 65 | – " – | 16074,14 | 54,38 | 0,24 | 1,07 |
| | Объекты механосборочного производства общей площадью, тыс. м ² : | | | | | |
| 4 | от 35 до 50 | тыс. м ² | 8025,82 | 255,94 | 0,17 | 1,05 |
| 5 | свыше 50 до 76 | – " – | 16135,08 | 93,75 | 0,17 | 1,05 |
| | Литейные корпуса (цехи) стального, чугунного и цветного литья в разовые формы и спецспособами с годовым выпуском, тыс. т: | | | | | |
| 6 | от 0,1 до 1 | тыс. т | 10070,48 | 3735,88 | 0,2 | 1,07 |
| 7 | свыше 1 до 2,5 | – " – | 12942,94 | 863,42 | 0,2 | 1,07 |
| | Кузнечно-штамповочные цехи (корпуса) с годовым выпуском, тыс. т: | | | | | |
| 8 | от 1 до 15 | тыс. т | 6496,78 | 491,24 | 0,21 | 1,07 |
| 9 | свыше 15 до 30 | – " – | 11137,34 | 181,87 | 0,21 | 1,07 |

Продолжение таблицы 14-3

| № п.п. | Наименование объектов проектирования | Основной показатель объекта | Постоянные величины нормы трудозатрат разработки рабочей документации, чел. - час | | Отношение к нормам трудозатрат рабочей документации | |
|--------|--|-----------------------------|---|--------|---|----------------------|
| | | | а | в | проекта, К1 | рабочего проекта, К2 |
| | Сборочно-сварочные корпуса (цехи) с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 10 | от 74 до 444 | млн. тенге | 4,94 | 3,78 | 0,25 | 1,07 |
| 11 | свыше 444 до 1040 | – " – | 13,91 | 0,79 | 0,25 | 1,07 |
| | Цехи товаров народного потребления с годовым выпуском, млн. тенге: | | | | | |
| 12 | от 74 до 370 | млн. тенге | 18,95 | 5,56 | 0,22 | 1,06 |
| 13 | свыше 370 до 739 | – " – | 21,88 | 4,39 | 0,22 | 1,06 |
| | Скrapоразделочные базы (в составе копрового цеха и отделения сортировки, резки и брикетирования) с годовым выпуском, тыс. т: | | | | | |
| 14 | от 2 до 10 | тыс. т | 1556,23 | 32,81 | 0,21 | 1,05 |
| 15 | свыше 10 до 20 | – " – | 1724,98 | 15,93 | 0,21 | 1,05 |
| | Испытательные станции общей площадью, тыс. м ² : | | | | | |
| 16 | от 1 до 5 | тыс. м ² | 5440,24 | 899,05 | 0,25 | 1,07 |
| 17 | свыше 5 до 10 | – " – | 7263,65 | 534,37 | 0,25 | 1,07 |
| | Складские блоки общей площадью, тыс. м ² : | | | | | |
| 18 | от 1,5 до 4 | тыс. м ² | 344,06 | 604,68 | 0,16 | 1,04 |
| 19 | свыше 4 до 10 | – " – | 1596,54 | 291,56 | 0,16 | 1,04 |

Окончание таблицы 14-3

Примечания

1 Нормы проектирования отдельных корпусов и зданий, состоящих из нескольких цехов и производств, определяются путем суммирования норм проектирования каждого цеха или производства с применением к общим нормам понижающего коэффициента на блокировку до 0,8 по согласованию с заказчиком.

2 Величина выпуска литейных цехов (поз. 6, 7) приведена к черным металлам и сплавам на медной основе. При определении нормы трудозатрат проектирования цеха, производящего отливки из других сплавов, выпуск пересчитывается путем умножения на 2,7 при алюминиевых сплавах, на 1,6 – при цинковых сплавах и на 4,2 – при магниевых сплавах.

3 При разработке проекта цехов с наличием кроме основного литейного сплава других сплавов (поз. 6, 7), к нормам разработки технологической части применяется коэффициент 1,2 за каждый дополнительный род сплава.

4 Нормы проектирования технологически специализированных отделений, участков (поз. 6, 7) определяются по нормам трудозатрат проектирования комплексного цеха с применением коэффициентов:

- 0,05 – участок подготовки и хранения формовочных материалов;
- 0,15 – плавильное отделение;
- 0,15 – отделение смесеприготовления;
- 0,05 – участок подготовки и хранения шихтовых материалов;
- 0,25 – участок формовки;
- 0,15 – участок изготовления стержней;
- 0,20 – отделение термообрубки и очистки.

К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть | Механизация | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование | Промэстетика | Организация строительства | Сметная документация | Спецустановки (технологические решения) | Организация труда и управление предприятием |
|---|-----------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|----------------------|---|---|
| 1 – 3 | 28 | 5,2 | 5 | 1,1 | 11,4 | 6,6 | 8 | 3,5 | 5 | 8,4 | 7,8 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| 4, 5 | 27,1 | 4,7 | 5 | 1,1 | 11,4 | 6,6 | 8 | 3,5 | 5 | 7,8 | 8,8 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | 1 | 1,5 |
| 6 – 9 | 25,2 | 5,2 | 5 | 1,1 | 11 | 6,5 | 8 | 3,5 | 5 | 12,2 | 7,3 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| 10, 11 | 28,3 | 5,7 | 5 | 1,1 | 10,4 | 5,7 | 8 | 3,5 | 5 | 11 | 6,3 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| 12, 13 | 28 | 5,2 | 4,9 | 1,1 | 11,4 | 6,6 | 8 | 3,5 | 5 | 8 | 7,3 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | 1 | 1,5 |
| 14, 15 | 28,7 | 5,8 | 4,1 | 1,1 | 13,4 | 5,3 | 7,7 | 3,5 | 5 | 9 | 6,4 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| 16, 17 | 28,1 | 5,3 | 4,2 | 1,1 | 12,4 | 5,6 | 7,5 | 3,5 | 5 | 8 | 9,3 | 1 | 1 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| 18, 19 | 25 | 4,2 | – | 1,1 | 18,4 | 2 | 4 | 3,5 | 5 | 14 | 14,3 | – | 0,5 | 2,5 | 4 | – | 1,5 |
| Примечания 1 В графах 2, 7-9 учтен раздел «Охрана окружающей среды». 2 В графах 2-9, 11-13, 17 учтено: составление спецификаций оборудования; составление локальных смет и локальных сметных расчетов. 3 В графах 2, 10, 15, 18, учтены работы по организации подготовки и освоению проектных мощностей в нормативные сроки. 4 В графе 16 предусматривается: составление сводного сметного расчета, сводки затрат, объектного сметного расчета, составление договорных цен. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки рабочего проекта в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Технико-экономическая часть | Механизация | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование | Промэстетика | Организация строительства | Сметная документация | Спецустановки (технологическая часть) | Организация труда и управление предприятием | Нормоконтроль |
|---|-----------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------------|---|---------------|
| 1 – 3 | 14 | 5,3 | 5,7 | 1,1 | 24,4 | 6,9 | 8 | 3,2 | 2 | 13 | 8,6 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 4, 5 | 12,3 | 4,8 | 4,7 | 1,1 | 24,2 | 4,7 | 6 | 2,5 | 1,9 | 12,7 | 8 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | 9,5 | 0,8 | 1,3 |
| 6 – 9 | 14 | 5,5 | 4,7 | 1,1 | 24,5 | 6,7 | 7,1 | 3,2 | 2 | 16,5 | 6,9 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 10, 11 | 14,1 | 5,4 | 4,7 | 1,1 | 24,9 | 6,1 | 7 | 3,2 | 2 | 16,5 | 7,2 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 12, 13 | 13,5 | 5,4 | 5,8 | 1,1 | 24,7 | 6,4 | 8 | 3,2 | 2 | 13 | 9,1 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 14, 15 | 14 | 5,4 | 4,9 | 1,1 | 26,2 | 5,9 | 6,5 | 3,2 | 1,8 | 16,2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 16, 17 | 16,6 | 5,5 | 4,2 | 1,1 | 27,2 | 5,9 | 6,5 | 3,2 | 1,8 | 10,6 | 9,6 | 1 | 1 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| 18, 19 | 12 | 4,3 | – | 1,1 | 31,4 | 2,4 | 4,4 | 3,5 | 1,8 | 19,9 | 12,9 | – | 0,5 | 1 | 2,5 | – | 0,8 | 1,5 |
| Примечание - примечания, изложенные в таблицах относительной трудоемкости разработки проекта и рабочей документации к таблице 14-3, относятся к соответствующим частям и видам проектных работ настоящей таблицы. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

К таблице 14-3 - Относительная трудоемкость разработки рабочей документации в процентах от общих трудозатрат

| № позиции | Технологическая часть | Электроснабжение и электрооборудование | Энергообъекты и промпроводки | Слаботочные устройства | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Генплан и транспорт | Сметная документация | Механизация | Автоматизация и электропривод | Кондиционирование воздуха | Промэстетика и интерьер | Спецстановки (технологическая часть) | Нормоконтроль |
|-----------|-----------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------|
| 1 – 3 | 13,2 | 5,4 | 5,6 | 1,1 | 26,6 | 7 | 8 | 3,3 | 1,5 | 16,2 | 8,6 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 4, 5 | 12,7 | 5,4 | 4,9 | 1,2 | 25 | 3,4 | 5,5 | 3,3 | 1,5 | 15 | 8,6 | 1 | 1 | 10 | 1,5 |
| 6 – 9 | 12,2 | 5,3 | 5,3 | 1,1 | 26,2 | 7 | 8 | 3,3 | 1,5 | 18 | 8,6 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 10, 11 | 12,2 | 5,6 | 5,5 | 1,1 | 25,5 | 7,2 | 8 | 3,3 | 1,5 | 18 | 8,6 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 12, 13 | 13,1 | 5,4 | 5,8 | 1,1 | 26 | 7,5 | 8 | 3,3 | 1,5 | 16,2 | 8,6 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 14, 15 | 14 | 5,6 | 5 | 1,1 | 27,7 | 6,6 | 7,5 | 3,3 | 1,5 | 16,6 | 7,6 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 16, 17 | 20 | 5,6 | 5 | 1,1 | 25,6 | 5,4 | 6,5 | 3,3 | 1,5 | 11,3 | 11,2 | 1 | 1 | – | 1,5 |
| 18, 19 | 14 | 5,4 | – | 1,1 | 29,4 | 3,5 | 5,7 | 3,3 | 1,5 | 20,6 | 13,5 | – | 0,5 | – | 1,5 |

Примечания

1 В графах 2-9, 11-13 учтено составление локальных смет, ведомостей потребности в материалах, ведомостей объемов строительных и монтажных работ, опросных листов и габаритных чертежей на соответствующие виды оборудования и изделий.

2 В графе 10 предусматривается составление объектных смет и определение сметной стоимости пусковых комплексов.

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер
ресурстарын басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА
АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ**

ҚР ЖЕШН 8.03-01-2016

**ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

14-ТАРАУ ХИМИЯ ЖӘНЕ МҰНАЙ МАШИНА ЖАСАУ

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами Министерства
национальной экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

НЗТП РК 8.03-01-2016

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАЗДЕЛ 14 ХИМИЧЕСКОЕ И НЕФТЯНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная