

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ**  
**НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И**  
**СМЕТАМ**

## **ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**8-бөлім. Ағаш өңдеу жабдықтарын  
іске қосу-жөндеу жұмыстары**

---

### **ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 8. Работы пусконаладочные  
деревООбрабатыВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**ҚР ЭСН 8.04-03-2022  
ЭСН РК 8.04-03-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Нұр-Сұлтан 2022

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ

## **ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**8-бөлім. Ағаш өңдеу жабдықтарын іске қосу-жөндеу жұмыстары**

---

### **ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 8. Работы пусконаладочные деревообрабатывающего  
оборудования**

**ҚР ЭСН 8.04-03-2022  
ЭСН РК 8.04-03-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан**

**Нур-Султан 2022**

## **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАНҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.03.2022 жылғы № 39-НҚ бұйрығымен  01.03.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-03-2022 ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**Осы мемлекеттік нормативті сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті органның ведомствосы рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.**

## **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (МИИР РК)
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.03.2022 года № 39-НҚ с 01.03.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-03-2022 СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ведомства уполномоченного органа в области архитектуры, градостроительства и строительства.**

## Мазмұны

Техникалық бөлік.....	1
1408-01-Кіші бөлім Ағаш материалдарын бастапқы өңдеуге және сүректі технологиялық шикізатқа өңдеуге арналған жабдық .....	5
1408-0101-Топ Кесетін станоктар .....	5
1408-0101-01-кесте Қабық сыдыратын барабандар .....	5
1408-0101-02-кестесі Кесетін станоктар .....	5
1408-0102-Топ Ағаш кесу рамалары.....	6
1408-0102-01-кесте Бір қабатты ағаш кесу рамалары .....	6
1408-0102-02-кесте Екі қабатты ағаш кесу рамалары .....	6
1408-0102-03-кесте Ыдысты, жылжымалы, көлденең ағаш кесу рамалары .....	7
1408-0103-Топ Бөренелерге арналған таспалы кесу станоктары.....	7
1408-0103-01-кесте Бөренелерге арналған таспалы кесу станоктары .....	7
1408-0104-Топ Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станоктары.....	8
1408-0104-01-кесте Бойлық-аралау станоктары .....	8
1408-0104-02-кесте Дөңгелек аралау станоктары .....	8
1408-0105-Топ Кесу машиналары .....	9
1408-0105-01-кесте Кесу машиналары.....	9
1408-0105-02-кесте Балғалы диірмендер, ұнтақтау қондырғылары .....	10
1408-0105-03-кесте Ағаш жару станоктары .....	11
1408-0105-04-кесте Ағаш түк станоктары .....	11
1408-0106-Топ Ағаш аралау өндірісіне арналған желілер.....	11
1408-0106-01-кесте Таспалы аралау желілері .....	11
1408-0106-02-кестесі Бөренелерді агрегаттық қайта өңдеу желілері .....	12
1408-0106-03-кесте Фрезерлі-аралау желілері .....	12
1408-0106-04-кесте Тақтайларды кесу желілері .....	13
1408-0106-05-кесте Шикі аралау материалдарын ұштау желілері.....	13
1408-0106-06-кесте Аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желілері .....	14
1408-0106-07-кесте Шикі аралау материалдарын сұрыптау желілері .....	14
1408-0106-08-кесте Кептіру және көлік пакеттерін қалыптастыру желілері.....	15
1408-0106-09-кесте Жиек кесетін агрегаттар .....	15
1408-02-Кіші бөлім Аралау материалдарын өңдеуге және әрлеуге арналған жабдықтар .	16
1408-0201-Топ Дөңгелекті аралау станоктары .....	16
1408-0201-01-кесте Кесу станоктары .....	16
1408-0201-02-кесте Ұштау және ұш тегістеу станоктары.....	16
1408-0201-03-кесте Пішімді-кесетін станоктар .....	16
1408-0201-04-кесте Дайындамаларға тақтайларды бойлық пішуге арналған станоктар .....	17
1408-0201-05-кесте Жиек кесетін автоматты станоктар .....	17
1408-0202-Топ Таспалы ұсталық аралау станоктары.....	17
1408-0202-01-кесте Таспалы ұсталық аралау станоктары .....	17
1408-0203-Топ Сүргілеу станоктары .....	18
1408-0203-01-кестесі Сүргілеу станоктары .....	18

1408-0203-02-кесте Сүргілеу-оймыштау және сүргілеу-рейсмусты станоктар .....	18
1408-0203-03-кесте Рейсмусты станоктар .....	18
1408-0203-04-кесте Төрт жақты сүргілеу станоктары .....	19
1408-0204-Топ Фрезерлік станоктар .....	20
1408-0204-01-кесте Бір шпиндельді фрезерлік станоктар .....	20
1408-0204-02-кесте Бедерлі бөлшектерді өңдеуге арналған фрезерлік-тегістеу, көшіру, модельдік станоктар .....	20
1408-0205-Топ Керттік кесетін станоктар .....	21
1408-0205-01-кесте Керттік кесетін рамалы станоктар .....	21
1408-0206-Топ Бұрғылау және қашау станоктары .....	22
1408-0206-01-кесте Бұрғылау және қашау станоктары .....	22
1408-0207-Топ Токарлық станоктар .....	23
1408-0207-01-кесте Токарлық станоктар .....	23
1408-0208-Топ Тегістеу станоктары .....	23
1408-0208-01-кесте Таспалы тегістеу станоктары .....	23
1408-0208-02-кесте Тегістеу станоктары .....	24
1408-0208-03-кесте Тегістеу автоматтары .....	24
1408-0209-Топ Желімдеу және баспалау жабдығы .....	25
1408-0209-01-кесте Желім жаққыш станоктар .....	25
1408-0209-02-кесте Гидравликалық баспақтар .....	25
1408-03-Кіші бөлім Ағаш бұйымдарын өндіруге арналған жабдық .....	27
1408-0301-Топ Терезе блоктарын өндіруге арналған желілер .....	27
1408-0301-01-кесте Тактайларды пішу желілері .....	27
1408-0301-02-кесте Бөренелерді өңдеу желілері .....	27
1408-0301-03-кесте Даймалар мен штапиктерді дайындау желілері .....	28
1408-0301-04-кесте Терезе блоктарының қораптарын құрастыру және жұптастыру желілері .....	28
1408-0301-05-кесте Жармаларды дайындау және өңдеу желілері .....	28
1408-0301-06-кесте Терезе блоктарының жармаларында фурнитураны өңдеу және орнату желілері .....	29
1408-0301-07-кесте Терезе блоктарын өңдеу желілері мен учаскелері .....	29
1408-0302-Топ Есік блоктарын өндіруге арналған желілер .....	30
1408-0302-01-кесте Қырлы бөренелерді ұзарту желілері .....	30
1408-0302-02-кесте Бойлық бөлшектерді (жақтауалар) дайындау учаскелері .....	30
1408-0302-03 Аспаптарды керту және есік блоктары қорапшаларының қырлы бөренелеріне орнату желілері .....	30
1408-0302-04-кесте Есік блоктары қораптарын және есік төсемдерін құрастыру желілері .....	31
1408-0302-05-кесте Жиектерді және есік төсемдерін өңдеу, қаптау желілері .....	31
1408-0302-06-кесте Есік төсемдерін калибрлеу, тегістеу, рейкалы толтырғыш қалқандарын дайындау учаскелері .....	31
1408-0302-07-кесте Есік төсемдеріндегі аспаптар астындағы ұяшықтарды өңдеу желілері .....	32
1408-0302-08-кесте Ұялы толтырғышты дайындау желілері .....	32
1408-0303-Топ Паркет өндіруге арналған желілер .....	32

1408-0303-01-кесте Паркеттік қалқандарды өңдеу, құрастыру және тегістеу желілері .....	32
1408-0303-02-кесте Рейкалар мен планкаларды өңдеу желілері .....	33
1408-0303-03-кесте Паркеттік тақтайларды құрастыру, өңдеу және әрлеу желілері..	33
1408-0303-04-кесте Планкаларды тасымалдау және сақтау учаскелері .....	34
1408-04-Кіші бөлім Ағаш кептіру жабдығы .....	34
1408-0401-Топ Ағаш кептіру жабдығы .....	34
1408-0401-01-кесте Үздіксіз жұмыс істейтін ағаш кептіру камералары .....	34
1408-0401-02-кесте Мерзімді жұмыс істейтін ағаш кептіру камералары.....	35
1408-0401-03-кесте Лак-бояу жабындарын кептіруге арналған камералар .....	36



---

**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**Іске қосу-жөндеу жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар**

---

**8-БӨЛІМ. АҒАШ ӨНДЕУ ЖАБДЫҚТАРЫН ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ**

---

**Енгізу күні 2022-03-01****Техникалық бөлік**

**1** Осы Бөлімнің нормалары жалпы мақсаттағы ағаш өңдеу жабдығы бойынша іске қосу-баптау жұмыстарын орындауға арналған шығындарды айқындауға арналған.

**2** Осы Бөлімді қолдану кезінде «Іске қосу-баптау жұмыстарына арналған баға көрсеткіштерін қолдану жөніндегі нұсқауларды» және «Іске қосу-баптау жұмыстарына арналған сметаларды жасау тәртібі туралы нұсқаулықты» басшылыққа алу қажет.

**3** Нормалар МЕМСТ, ҚНЖЕ, жабдықты дайындаушы-кәсіпорындардың техникалық шарттары мен нұсқаулықтарына, техникалық пайдалану, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және қоршаған ортаны қорғау қағидаларына және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес топтамамен шығарылатын өнеркәсіп жабдық бойынша жұмыстарды орындаудың еңбекті қажетсінуіне сүйене отырып есептелген.

**4** Нормалар келесі шарттар негізінде жасалды:

- іске қосуға және баптауға жататын жабдықтың жаңасы, конструктивтік немесе өзге де ақаулары жоқ, қоймада сақтау мерзімі нормативтік уақыттан аспайды, ал ұзақ немесе дұрыс сақталмаған жағдайда алдын ала тексеру немесе қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді;

- жөндеу жұмыстары барысында анықталған жабдықтардың ақауларын тапсырыс беруші жояды;

- жұмыстар қалыпты еңбек жағдайында және қоршаған ортаның оң температурасында жүргізіледі.

**5** Осы Баға көрсеткішінің нормаларында мынадай негізгі кезеңдерді қоса алғанда, нормативтік және техникалық құжаттамада белгіленген іске қосу-баптау жұмыстарының толық кешенін орындауға арналған шығындар ескерілген:

- дайындық жұмыстары-жұмыстарды ұйымдастыру және инженерлік дайындау; жобалық және техникалық құжаттаманы зерделеу; монтаждalған жабдықтың жай-күйін және оның іске қосу-жөндеу жұмыстарына дайындығын тексеру; монтаждық ұйымдар жүргізетін жабдықтарды жеке сынауға қатысу; өндіріс талаптарына, еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі және өндірістік санитария ережелеріне сәйкес жұмыс орындарының жай-күйін тексеру; анықталған ақаулардың, кемшіліктердің, бұзушылықтар мен ауытқулардың тізбесін жасау, оларды жою жөнінде ұсыныстар мен ұсынымдар беру; жұмыс орындарын мүкәммалмен және қосалқы техникалық құралдармен, сынақ аппаратурасымен және аспаптармен қамтамасыз ету; шикізаттың, негізгі және қосалқы материалдардың сапасын,

---

**Ресми басылым**



будың, энергияның, судың болуын тексеру; іске қосу-баптау жұмыстарының күнтізбелік кестесін бағдарламасын жасау;

- жабдықтың жекелеген тораптары мен механизмдерін баптау-реагенттермен тексеру және тазалау, жабдық жиынтығына кіретін жүйелерді сығылған ауамен және газдармен жуу; жабдықтың жұмыс бөліктерін геометриялық дәлдікке тексеру; кесу, беру, қабылдау механизмдерінің, тиеу-түсіру құрылғыларының жұмысын тексеру; қозғалыс берілісін баптау; кесетін, беретін, мөлшерлейтін құрылғылар мен механизмдерді, гидрожетектерді, пневматикалық құрылғыларды және т. б. реттеу және баптау.;

- жабдықты іске қосу-жұмыс орындарында пайдалану персоналына нұсқаулық жүргізу; паспорттық деректерге сәйкес жабдықтың жұмысын бақылауға арналған аспаптарды орнату нүктелерін тексеру; шуды, дірілді жоя отырып, ілеспе реттеумен, герметикалығын тексере отырып, барлық жүйелердің өзара байланысты жұмысын қамтамасыз ету; бос жүрісте және жүктемеде басқаруды қамтамасыз ету жүйесі бар жобалық схема бойынша жабдықтарды сынамалы іске қосу; блоктауды, қорғауды, сигнал беруді, автоматтандыруды реттеу; сынамалы іске қосу процесінде жабдықты технологиялық реттеу; жабдықты жүктемеде іске қосу;

-жабдықтарды кешенді сынамалау-жабдықтарды, желілерді, технологиялық процесті баптай отырып, жабдықтың тұрақты жұмыс істеуін және жобада көзделген, стандарттардың немесе техникалық шарттардың талаптарына жауап беретін өнім шығаруды қамтамасыз ете отырып, бос және жұмыс режимдерінде қондырғыларды сынамалау;

қорытынды жұмыстар-жабдықты пайдалану және тиімді жұмыс режимі бойынша ұсыныстарды әзірлеу және беру; техникалық есепті құру.

**6** Нормаларда мыналарға арналған шығындар ескерілмеген:

- тиісті МЭСНі бойынша анықталатын электртехникалық құрылғылар мен автоматтандыру жүйелері бойынша іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу;

- шарт талаптарына сәйкес анықталатын сметалық және пайдалану құжаттамасын (тапсырыс берушінің тапсырмасы бойынша) жасау.

**7** Осы Бөлімнің еңбек шығындарының нормалары ағаш өңдеу станоктарын, машиналар мен желілерді (конструктивтік, технологиялық, автоматтандыру дәрежесі және т.б. бірқатар факторларды есепке ала отырып) баптау күрделілігінің шартты бірлігіне есептегендегі жұмыстың еңбекті қажетсінуін белгілеу күрделілігінің санатын анықтау әдісін пайдалана отырып әзірленген.

**8** Нормалар 1-кестеде келтірілген орындаушылар буынының құрамына қарай әзірленген.

**9** Іске қосу-баптау жұмыстарын қайта орындаған кезде сметалық нормаларды 0,5 коэффициентімен қолдану қажет.

Іске қосу-баптау жұмыстарын қайта орындау (объектіні пайдалануға бергенге дейін) деп жобаның ішінара өзгеруіне немесе жабдықты мәжбүрлі ауыстыруға байланысты технологиялық процестің, жабдықтың жұмыс режимінің өзгеруіне байланысты туындаған жұмыстарды түсіну керек. Жұмыстарды қайтадан орындау қажеттілігі тапсырыс берушінің негізделген тапсырмасымен (хатымен) расталуы тиіс.

**10** Жабдықтардың бірнеше бір типті бірліктерінде (станоктарда, машиналарда және т. б.) немесе бірнеше бір типті желілерде іске қосу-баптау жұмыстарын бір мезгілде орындаған кезде нормалар келесі коэффициенттермен қабылдануға тиіс:

0,5-екінші және кейінгі жабдық бірліктері бойынша;

0,7-екінші және кейінгі желілер бойынша.

**11** Егер жобада жинақталып жеткізілмейтін технологиялық желіге жабдықтың жекелеген бірліктерін жинақтау көзделген жағдайда, осындай желі бойынша іске қосу-баптау жұмыстарына еңбек шығындары 1,2 коэффициентімен желіге қосылған жабдық бойынша шығындар нормаларын жиынтықтаумен анықталуы мүмкін.

**12** Орындалған жұмыстар үшін есеп айырысу кезінде, егер шартта аралық төлем көзделсе, 2-кестеде келтірілген іске қосу-баптау жұмыстарының үлгі құрылымын басшылыққа алу ұсынылады.

### 1-кесте-Буынның біліктілік құрамы

Кесте шифры	Жалпы еңбек шығындарындағы пайыз					
	Инженер, санаты			І санатты техник	Жұмысшы, разряд	
	I	II	III		5	4
1408-0101-01÷1408-0101-02, 1408-0102-01÷1408-0102-03	-	25	-	-	35	40
1408-0103-01, 1408-0202-01	-	37	-	-	-	63
1408-0104-01÷1408-0104-02, 1408-0201-01÷1408-0201-05	-	34	-	-	-	66
1408-0105-01÷1408-0105-04	50	-	-	-	25	25
1408-0203-01÷1408-0203-04	-	54	-	-	-	46
1408-0204-01÷1408-0204-02, 1408-0205-01, 1408-0206-01	60	-	-	-	20	20
1408-0207-01, 1408-0208-01÷1408-0208-03	-	60	-	-	20	20
1408-0209-01÷1408-0209-02	50	-	-	-	25	25
1408-0301-01÷1408-0301-07, 1408-0302-01÷1408-0302-08, 1408-0303-01÷1408-0303-04	-	58	-	-	21	21
1408-0401-01÷1408-0401-03	22	20	20	-	18	20
1408-0106-01÷1408-0106-09	10	30	10	10	20	20

**2-кесте-Іске қосу-баптау жұмыстарының құрылымы**

<b>Жұмыс кезеңінің атауы</b>	<b>Жалпы шығындардағы пайыз</b>
Дайындық жұмыстары	10
Жабдықтың жекелеген тораптары мен механизмдерін баптау	20
Жабдықты іске қосу	30
Жабдықты кешенді сынамалау	30
Қорытынды жұмыстар	10
Жиыны	100

**1408-01-КІШІ БӨЛІМ Ағаш материалдарын бастапқы өңдеуге және сүректі технологиялық шикізатқа өңдеуге арналған жабдық**

**1408-0101-ТОП Кесетін станоктар**  
**1408-0101-01-кесте Қабық сыдыратын барабандар**

1408-0101-0101 Тиеу-түсіру құрылғылары бар қабық сыдыратын барабан, типі КБ-100-01, КБС-425. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0101-0102 Тиеу-түсіру құрылғылары бар қабық сыдыратын барабан, типі «Коне» фирмасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0101-0101	1408-0101-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	480	364
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	192	145,6
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	168	127,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	120	91

**1408-0101-02-кестесі Кесетін станоктар**

1408-0101-0201 Кесетін станок, типі ОК40-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0101-0202 Кесетін станок, типі ОК63-2, ОК63Ф-2, УК-26МХ. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0101-0203 Кесетін станок, типі ОК80-2, УК-26МХ1300, ЦЛС-112 цилиндрлік, 20К40-1 екі роторлы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0101-0204 Кесетін станок, типі 20К63-1 екі роторлы. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0101-0201	1408-0101-0202	1408-0101-0203	1408-0101-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	63	89	110	132
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25,2	35,6	44	52,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	22,05	31,15	38,5	46,2
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	15,75	22,25	27,5	33

*1408-0101-02-кестенің жалғасы*

1408-0101-0205 Кесетін станок, типі УК600, УК-800. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0101-0206 Кесетін станок, типі «Никольсон» фирмасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0101-0205	1408-0101-0206
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	180	22
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	72	8,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	63	7,7
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	45	5,5

**1408-0102-ТОП Ағаш кесу рамалары****1408-0102-01-кесте Бір қабатты ағаш кесу рамалары**

1408-0102-0101 Механикаландырылған арбасы және рольгангы бар бір қабатты ағаш кесу рамасы, типі Р63-6. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0102-0102 Механикаландырылған арбасы және рольгангы бар бір қабатты ағаш кесу рамасы, типі Р80-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0102-0103 Қысқа бөренелерге арналған бір қабатты ағаш кесу рамасы, конвейері бар, типі РК63-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0102-0101	1408-0102-0102	1408-0102-0103
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	232	278	179
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	92,8	111,2	71,6
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	81,2	97,3	62,65
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	58	69,5	44,75

**1408-0102-02-кесте Екі қабатты ағаш кесу рамалары**

1408-0102-0201 Екі қабатты ағаш кесу рамасы, типі 2Р63-1 манипулятормен және рольгангпен; типі 2Р63-2 бөренелерді автоматты орталықтандыру механизмімен және рольгангпен. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0102-0202 Екі қабатты ағаш кесу рамасы, типі 2Р100-1 тиегіш арбасы және рольгангпен; типі 2Р100-2 бөренелерді автоматты орталықтандыру механизмімен және рольгангпен. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0102-0201	1408-0102-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	482	487
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	192,8	194,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	168,7	170,45
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	120,5	121,75

### 1408-0102-03-кесте Ыдысты, жылжымалы, көлденең ағаш кесу рамалары

1408-0102-0301 Ыдысты ағаш кесу рамасы, типі РТ-40. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0102-0302 Ыдысты ағаш кесу рамасы, типі РТ-63. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0102-0303 Жылжымалы ағаш кесу рамасы, РПМ-2 түрі; көлденең, типі РГ-130-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0102-0301	1408-0102-0302	1408-0102-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	133	187	93
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,2	74,8	37,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,55	65,45	32,55
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	33,25	46,75	23,25

### 1408-0103-ТОП Бөренелерге арналған таспалы кесу станоктары

#### 1408-0103-01-кесте Бөренелерге арналған таспалы кесу станоктары

1408-0103-0101 Бөренелерге арналған тік таспалы кесу станогы, типі ЛБ-240. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0103-0102 Бөренелерге арналған көлденең таспалы кесу станогы, типі ЛГ-190-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0103-0103 Бөренелерге арналған көлденең таспалы кесу станогы, типі СКС-Р. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0103-0104 Бөренелерге арналған бөлгіш таспалы кесу станогы, типі ЛД-125-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0103-0101	1408-0103-0102	1408-0103-0103	1408-0103-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	127	80	149	96
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	80,01	50,4	93,87	60,48
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	46,99	29,6	55,13	35,52

**1408-0104-ТОП Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станоктары**  
**1408-0104-01-кесте Бойлық-аралау станоктары**

1408-0104-0101 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған бір кеспекті бойлық-аралау станогы, типі ЦДТ6-4. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

1408-0104-0102 Манипулятормен және рольгангпен бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған он екі кеспекті бойлық-аралау станогы, типі Ц12Д-1М. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

1408-0104-0103 Манипулятормен және рольгангпен бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған сегіз кеспекті бойлық-аралау станогы, типі Ц8Д-8М типі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0104-0101	1408-0104-0102	1408-0104-0103
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	82	192	145
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	54,12	126,72	95,7
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	27,88	65,28	49,3

**1408-0104-02-кесте Дөңгелек аралау станоктары**

1408-0104-0201 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға дөңгелек аралау станогы, типі Ц5Д-8 рейкалы-бөлу құрылғысымен аралау материалдарын кесуге және пішуге арналған. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0104-0202 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станогы, типі Ц2Д-7А бумаларды механикаландырылған бөлшектеушпен және рейкалы-бөлу құрылғысымен кесетін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0104-0203 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станогы, типі Ц2Д-1Ф фрезерлік-кесетін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0104-0204 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станогы, типі ЦР-4А қырлы. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0104-0201	1408-0104-0202	1408-0104-0203	1408-0104-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	106	140	133	65
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	69,96	92,4	87,78	42,9
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	36,04	47,6	45,22	22,1

*1408-0104-02-кестенің жалғасы*

1408-0104-0205 Бөренелер мен аралау материалдарын аралауға арналған дөңгелек аралау станогы, типі ЦКБ40-01 ұштағыш. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0104-0205
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	44
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	29,04
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	14,96

### **1408-0105-ТОП Кесу машиналары**

#### **1408-0105-01-кесте Кесу машиналары**

1408-0105-0101 Кесу машинасы, типі МРН-150 (МРНП-150); R-R-8-3000 «Раума-Репода» фирмасы; TP1020-1400 «Раунте» фирмасы, барабанды; RP-300. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0102 Кесу машинасы, типі МРН-100; RP-150. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0103 Кесу машинасы, типі МРН-50; МРГ-40Н; T1500SR. Іске қосу-баптау жұмыстары



1408-0105-0104 Кесу машинасы, типі МРНП-30Н; МРНП-10; МРНП-10-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0105-0101	1408-0105-0102	1408-0105-0103	1408-0105-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	464	385	300	125
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116	96,25	75	31,25
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116	96,25	75	31,25
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	232	192,5	150	62,5

1408-0105-01-кестенің жалғасы

1408-0105-0105 Кесу машинасы, типі МРГН-20Н; МРГ-20Н. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0106 Кесу машинасы, типі МРГС-5 жылжымалы; «Альстрем» «Кархула 312» фирмасы, жылжымалы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0105-0105	1408-0105-0106
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	138	185
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	34,5	46,25
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	34,5	46,25
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	69	92,5

### 1408-0105-02-кесте Балғалы диірмендер, ұнтақтау қондырғылары

1408-0105-0201 Балғалы диірмен, типі ММ-01-1; ММ-02-1; ММ-03. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0202 Тросты тасымалдағышы бар ұнтақтау қондырғысы, типі ДУ-2А. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0105-0201	1408-0105-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	108	130
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	27	32,5
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	27	32,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	54	65

**1408-0105-03-кесте Ағаш жару станоктары**

1408-0105-0301 Ағаш жару станогы, типі КЦ-8, шынжырлы, тиеу құрылғысы бар. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0302 Ағаш жару станогы, типі КГ-8А, гидравликалық. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0105-0303 Ағаш жару станогы, типі ГКУ-1, шірікті алып тастаумен. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0105-0301	1408-0105-0302	1408-0105-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	50	58	65
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	12,5	14,5	16,25
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	12,5	14,5	16,25
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	25	29	32,5

**1408-0105-04-кесте Ағаш түк станоктары**

1408-0105-0401 Ағаш түк станогы, типі СД-3М. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0105-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	58
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,5
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	29

**1408-0106-ТОП Ағаш аралау өндірісіне арналған желілер****1408-0106-01-кесте Таспалы аралау желілері**

1408-0106-0101 Ағаш аралау өндірісіне арналған таспалы желі, типі ЛБЛП25К-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0102 Ағаш аралау өндірісіне арналған таспалы желі, типі ЛБЛ150-1Б, бөренелерді бойлық аралау үшін, бағдарламалық басқарылатын. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0101	1408-0106-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	480	600
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	96	120
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	96	120
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	48	60
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	144	180
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	48	60
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	48	60

**1408-0106-02-кестесі Бөренелерді агрегаттық қайта өңдеу желілері**

1408-0106-0201 Ағаш аралау өндірісіне арналған бөренелерді агрегаттық қайта өңдеу желісі, типі ЛАПБ-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0202 Ағаш аралау өндірісіне арналған бөренелерді агрегаттық қайта өңдеу желісі, типі ЛАПБ-3, бағдарламалық басқарумен. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0201	1408-0106-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1134	1507
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	226,8	301,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	226,8	301,4
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	113,4	150,7
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	340,2	452,1
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	113,4	150,7
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	113,4	150,7

**1408-0106-03-кесте Фрезерлі-аралау желілері**

1408-0106-0301 Бөренелерді аралауға арналған бірінші қатардағы ағаш аралау өндірісіне арналған фрезерлік-аралау желісі, типі ЛФП-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0302 Қырлы кеспелерді бөренелерді аралауға арналған екінші қатардағы ағаш аралау өндірісіне арналған фрезерлік-аралау желісі, типі ЛФП-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0301	1408-0106-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	815	920
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	163	184
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	163	184
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	81,5	92
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	244,5	276
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	81,5	92
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	81,5	92

**1408-0106-04-кесте Тақтайларды кесу желілері**

1408-0106-0401 Ағаш аралау өндірісіне арналған тақтайларды кесу желісі, типі ЛОД-1П. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	584
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116,8
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	58,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	175,2
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	58,4
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	58,4

**1408-0106-05-кесте Шикі аралау материалдарын ұштау желілері**

1408-0106-0501 Ағаш аралау өндірісіне арналған шикі аралау материалдарын ұштау желілері, типі ЛТ-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0501
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	552
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	110,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	110,4
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	55,2
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	165,6
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	55,2
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	55,2

**1408-0106-06-кесте Аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желілері**

1408-0106-0601 Қимасы бойынша шикі ағаш аралау өндірісіне арналған аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желісі, автоматты, типі, ЛССА-18Т. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0602 Қимасы бойынша шикі ағаш аралау өндірісіне арналған аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желісі, автоматты, типі ЛССАФ-30Ф, бағдарламалық басқарумен (30 қалта). Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0603 «Валмет» фирмасының шикі ағаш аралау өндірісіне арналған аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желісі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0604 «Валмет» фирмасының құрғақ ағаш аралау өндірісіне арналған аралау материалдарын сұрыптау және пакеттеу желісі. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0601	1408-0106-0602	1408-0106-0603	1408-0106-0604
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1510	1850	3300	2460
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	302	370	660	492
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	302	370	660	492
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	151	185	330	246
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	453	555	990	738
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	151	185	330	246
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	151	185	330	246

**1408-0106-07-кесте Шикі аралау материалдарын сұрыптау желілері**

1408-0106-0701 Қалың тақтайларға арналған жинақтағышы бар ағаш аралау өндірісіне арналған шикі аралау материалдарын сұрыптау желісі, типі ЛСП-21 (21 сұрыптау орны). Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0701
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	584
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	116,8
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	58,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	175,2
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	58,4
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	58,4

**1408-0106-08-кесте Кептіру және көлік пакеттерін қалыптастыру желілері**

1408-0106-0801 Жасанды және аралас кептіруге арналған тақтайлардың кептіру пакеттерін ағаш аралау өндірісі үшін қалыптастыру желісі, типі ПФЛ 1,5-1 (ПФЛ-1). Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0106-0802 Көлік пакеттерін ағаш аралау өндірісіне арналған қалыптастыру желісі, типі ПФЛ-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0801	1408-0106-0802
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1770	1560
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	354	312
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	354	312
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	177	156
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	531	468
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	177	156
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	177	156

**1408-0106-09-кесте Жиек кесетін агрегаттар**

1408-0106-0901 Ағаш аралау өндірісіне арналған жиек кесетін автоматты агрегат, типі АСУ-600 «Альстрем» фирмасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0106-0901
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	730
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	146
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	146
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	73
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	219
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	73
008-0703	I санатты техник	адам-сағ	73

**1408-02-КІШІ БӨЛІМ Аралау материалдарын өңдеуге және әрлеуге арналған жабдықтар**  
**1408-0201-ТОП Дөңгелекті аралау станоктары**  
**1408-0201-01-кесте Кесу станоктары**

1408-0201-0101 Бір кеспекті кесу станогы, типі ЦДК5-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0102 Бес кеспекті кесу станогы, типі ЦМР-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0201-0101	1408-0201-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	63	89
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41,58	58,74
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	21,42	30,26

**1408-0201-02-кесте Ұштау және ұш тегістеу станоктары**

1408-0201-0201 Ұштау станогы, типі ЦПА40-2; ЦТ-40. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0202 Ұш тегістеу станогы, типі Ц2К12Ф-1; Ц2К20Ф-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0203 Паркеттік фрезаны өңдеуге арналған ұш тегістеу станогы, типі ПАРК-10. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0201-0201	1408-0201-0202	1408-0201-0203
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	41	63	71
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	27,06	41,58	46,86
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	13,94	21,42	24,14

**1408-0201-03-кесте Пішімді-кесетін станоктар**

1408-0201-0301 Он бір кеспекті пішімді-кесетін станок, типі ЦТМФ. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0302 Пішімді-кесетін станок, типі ЦФ2М. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0303 Төрт кеспекті пішімді-кесетін станок, типі ЦТЧФ. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0201-0304 Қапталған тақталарды пішуге арналған пішімді-кесетін станок, типі ПРЛ20. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0201-0301	1408-0201-0302	1408-0201-0303	1408-0201-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	328	118	133	112
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	216,48	77,88	87,78	73,92
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	111,52	40,12	45,22	38,08

**1408-0201-04-кесте Дайындамаларға тақтайларды бойлық пішуге арналған станоктар**

1408-0201-0401 Дайындамаларға тақтайларды бойлық пішуге арналған станок, типі ЦА2А-1 «Лаймет-120»фирмасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0201-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	43
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	28,38
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	14,62

**1408-0201-05-кесте Жиік кесетін автоматты станоктар**

1408-0201-0501 Жиік кесетін автоматты станок, типі А-60 «Альстрем». Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0201-0501
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	72
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	47,52
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	24,48

**1408-0202-ТОП Таспалы ұсталық аралау станоктары****1408-0202-01-кесте Таспалы ұсталық аралау станоктары**

1408-0202-0101 Таспалы ұсталық аралау станогы, типі ЛС80-6С; торлы-сыналы, типі АЖС-5М. Іске қосу-баптау жұмыстары



Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0202-0101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	15
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	9,45
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	5,55

### 1408-0203-ТОП Сүргілеу станоктары 1408-0203-01-кестесі Сүргілеу станоктары

1408-0203-0101 Бір жақты сүргілеу станогы, типі СФ6-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0102 Екі жақты сүргілеу станогы, типі С2Ф4-1; DSZ A-40. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0203-0101	1408-0203-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	31	53
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,26	24,38
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	16,74	28,62

### 1408-0203-02-кесте Сүргілеу-оймыштау және сүргілеу-рейсмусты станоктар

1408-0203-0201 Сүргілеу-оймыштау станогы, типі «Унимат-22Н»; G620 «ГУБИШ». Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0202 Сүргілеу-рейсмусты станок, типі ФР6-1, «Купфер-Мюре»фирмасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0203-0201	1408-0203-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	92	104
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	42,32	47,84
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	49,68	56,16

### 1408-0203-03-кесте Рейсмусты станоктар

1408-0203-0301 Бір жақты рейсмусты станок, типі СР4-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0302 Бір жақты рейсмусты станок, типі RR-061; СР-12-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0303 Бір жақты рейсмусты станок, типі С2Р8-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0304 Екі жақты рейсмусты станок, типі С2Р12-3; DSNS. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0203-0301	1408-0203-0302	1408-0203-0303	1408-0203-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	51	90	82	149
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	23,46	41,4	37,72	68,54
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	27,54	48,6	44,28	80,46

#### 1408-0203-04-кесте Төрт жақты сүргілеу станоктары

1408-0203-0401 Төрт жақты сүргілеу станогы, типі С16-1А. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0402 Төрт жақты сүргілеу-жону станогы, типі С16Ф-1А; қосымша оймыштау басы бар, типі С16-2Н. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0403 Бойлықты жонуға арналған төрт жақты сүргілеу станогы, типі С25-3А; С25-4. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0203-0404 Паркет фрезасы үшін төрт жақты сүргілеу станогы, типі ПАРК-9. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0203-0401	1408-0203-0402	1408-0203-0403	1408-0203-0404
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	90	140	147	101
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41,4	64,4	67,62	46,46
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	48,6	75,6	79,38	54,54

#### 1408-0203-04-кестенің жалғасы

1408-0203-0405 Төрт жақты сүргілеу станогы, типі Н-10-05R «Рауте»; Н-15RT «Рауте». Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0203-0405
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	155
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	71,3
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	83,7

**1408-0204-ТОП Фрезерлік станоктар**  
**1408-0204-01-кесте Бір шпиндельді фрезерлік станоктар**

1408-0204-0101 Механикалық берумен және керткіш кескіш күймешемен бір шпиндельді фрезерлік станок, типі ФСШ-11; жоғарғы орналасқан шпиндель, типі ВФК-4. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0204-0102 Бір шпиндельді кескіш станок, типі ВФК-2. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0204-0101	1408-0204-0102
	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	38	45
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,6	9
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,6	9
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	22,8	27

**1408-0204-02-кесте Бедерлі бөлшектерді өндеуге арналған фрезерлік-тегістеу, көшіру, модельдік станоктар**

1408-0204-0201 Фрезерлік-тегістеу станогы, Ф1К-2А түрі; екі шпиндельді, типі Ф2КШ-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0204-0202 Айналдырықты фрезерлік-көшіру станогы, типі КР-1520. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0204-0203 Алты шпиндельді фрезерлік-көшіру станогы, типі Г6ФК. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0204-0204 Фрезерлік-модельді станок, типі ФМ63; ФМС-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0204-0201	1408-0204-0202	1408-0204-0203	1408-0204-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	86	72	86	95
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	17,2	14,4	17,2	19
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	17,2	14,4	17,2	19
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	51,6	43,2	51,6	57

*1408-0204-02-кестенің жалғасы*

1408-0204-0205 Фрезерлік-модельді станок, типі ФМ25 орташа. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0204-0206 Бедерлі бөлшектерді өңдеуге арналған төрт шпиндельді СББ фрезерлі станок, типі В5ФКП. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0204-0205	1408-0204-0206
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	82	136
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	16,4	27,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	16,4	27,2
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	49,2	81,6

**1408-0205-ТОП Керттік кесетін станоктар**  
**1408-0205-01-кесте Керттік кесетін рамалы станоктар**

1408-0205-0101 Бір жақты керттік кесетін станок, типі ШО10-5. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0205-0102 Бір жақты керттік кесетін станок, типі ШО16-5. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0205-0103 Екі жақты керттік кесетін станок, типі ШД10-9; ШД16-9; ТТ А-200. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0205-0104 Екі жақты керттік кесетін станок, типі ШДСТОП бағдарламалық басқарумен. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0205-0101	1408-0205-0102	1408-0205-0103	1408-0205-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	41	52	98	121
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,2	10,4	19,6	24,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,2	10,4	19,6	24,2
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	24,6	31,2	58,8	72,6

*1408-0205-01-кестенің жалғасы*

1408-0205-0105 Екі жақты керттік кесетін станок, типі 2 ТАС. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш:* дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0205-0105
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	127
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25,4
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	76,2

**1408-0206-ТОП Бұрғылау және қашау станоктары****1408-0206-01-кесте Бұрғылау және қашау станоктары**

1408-0206-0101 Көлбеу үстелі бар бұрғылау-қырлы станок, типі СВПГ-3; автоматты бұрғылау, типі ДУРА-25. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0206-0102 Тиеу-түсіру құрылғысы бар көп шпиндельді көлденең-тік бұрғылау станогы, типі СГВП-1А. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0206-0103 Тиеу-түсіру құрылғысы бар көп шпиндельді көлденең-тік бұрғылау станогы, типі СГВП-1А, 01; СГВП-3 қоспа. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0206-0104 Бұтақтарды бітеуге арналған бұрғылау станогы, типі СВС-3. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш:* дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0206-0101	1408-0206-0102	1408-0206-0103	1408-0206-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	40	106	80	54
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8	21,2	16	10,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8	21,2	16	10,8
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	24	63,6	48	32,4

*1408-0206-01-кестенің жалғасы*

1408-0206-0105 Авто берумен шынжырлы-қашау станогы, типі ДЦА-4. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0206-0106 Бұрғылау-отырғызу станогы, типі ДОВЕ/ВХ1. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0206-0105	1408-0206-0106
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	50	97
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10	19,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10	19,4
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	30	58,2

### 1408-0207-ТОП Токарлық станоктар

#### 1408-0207-01-кесте Токарлық станоктар

1408-0207-0101 Автоберумен токарлық станок, типі ТС63. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0207-0102 Тиеу-түсіру құрылғысымен дөңгелек жарғыш токарлық станок, типі КПА50-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0207-0101	1408-0207-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	41	51
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,2	10,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,2	10,2
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	24,6	30,6

### 1408-0208-ТОП Тегістеу станоктары

#### 1408-0208-01-кесте Таспалы тегістеу станоктары

1408-0208-0101 Үш таспалы тегістеу станогы, типі ШЛПС-11. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0208-0102 Үш таспалы тегістеу станогы, типі ШЛПС-12. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0208-0103 Таспалы автоматты тегістеу станогы, типі «Хампель» ХР/НК; ВА2 «Хесеманн». Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0208-0104 Екі таспалы автоматты тегістеу станогы, типі ДВУ-1; ДВУ-2 «Хесеманн». Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0208-0101	1408-0208-0102	1408-0208-0103	1408-0208-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	47	55	60	92
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	9,4	11	12	18,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	9,4	11	12	18,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	28,2	33	36	55,2

**1408-0208-02-кесте Тегістеу станоктары**

1408-0208-0201 Тегістеу станоктары ШЛ.3Ц12-3 үш цилиндрлі. Іске қосу-баптау жұмыстары  
 1408-0208-0202 Құрамдастырылған ШЛ ДБ-5 тегістейтін станоктар; Шл. 2В-2 лак-бояу жабындарына арналған  
 1408-0208-0203 Тегістеу станоктары ЕР-3 «Пауль-Эрнст» білікті. Іске қосу-баптау жұмыстары  
 1408-0208-0204 Тегістеу станоктары ТВО-64-2 «Раума-Репола» екі жақты. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0208-0201	1408-0208-0202	1408-0208-0203	1408-0208-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	233	41	72	336
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,6	8,2	14,4	67,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,6	8,2	14,4	67,2
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	139,8	24,6	43,2	201,6

**1408-0208-03-кесте Тегістеу автоматтары**

1408-0208-0301 Тегістеу автоматы, типі FGA4 «Хесеманн» аса жұқа тегістеуге арналған. Іске қосу-баптау жұмыстары  
 1408-0208-0302 Тегістеу автоматы, типі las2; LSA2» Хесеманн» бойлық. Іске қосу-баптау жұмыстары  
 1408-0208-0303 Тегістеу автоматы, типі KS A2-B «Хесеманн»; KS A4 N «Хесеманн» қиылысты тегістеу. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0208-0301	1408-0208-0302	1408-0208-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	72	57	67
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,4	11,4	13,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,4	11,4	13,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	43,2	34,2	40,2

### 1408-0209-ТОП Желімдеу және баспалау жабдығы 1408-0209-01-кесте Желім жаққыш станоктар

1408-0209-0101 Мөлшерлегіш роликтері бар желім жаққыш станок, типі KB9-1; KB14-1; KB18-1; DOVS-130. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0209-0101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	48
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	12
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	12
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	24

### 1408-0209-02-кесте Гидравликалық баспақтар

1408-0209-0201 Ыстық гидравликалық баспақ, типі ДА7441 12-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0202 Ыстық гидравликалық баспақ, типі Д7443 11-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0203 Ыстық гидравликалық баспақ, типі Д7446 12 қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0204 Ыстық гидравликалық баспақ, типі Д7247 20 қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0209-0201	1408-0209-0202	1408-0209-0203	1408-0209-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	781	688	894	3030
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	195,25	172	223,5	757,5
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	195,25	172	223,5	757,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	390,5	344	447	1515



*1408-0209-02-кестенің жалғасы*

1408-0209-0205 Ыстық гидравликалық баспақ, типі ДО336А 12-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0206 Гидравликалық баспақ, типі ДА4436 10-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0207 Гидравликалық баспақ, типі ДА4438 20-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0209-0208 Гидравликалық баспақ, типі DONN-50. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш:* дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0209-0205	1408-0209-0206	1408-0209-0207	1408-0209-0208
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	995	1330	1680	920
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	248,75	332,5	420	230
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	248,75	332,5	420	230
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	497,5	665	840	460

*1408-0209-02-кестенің жалғасы*

1408-0209-0209 Гидравликалық баспақ, типі П783 1-қабатты. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш:* дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0209-0209
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	416
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	104
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	104
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	208

**1408-03-КІШІ БӨЛІМ Ағаш бұйымдарын өндіруге арналған жабдық**  
**1408-0301-ТОП Терезе блоктарын өндіруге арналған желілер**  
**1408-0301-01-кесте Тақтайларды пішу желілері**

1408-0301-0101 Кесілген тақтайларды пішу желісі, типі ОК201С1. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0102 Кесілмеген тақтайларды пішу желісі, типі ОК270С1. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0101	1408-0301-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	560	802
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	117,6	168,42
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	117,6	168,42
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	324,8	465,16

**1408-0301-02-кесте Бөренелерді өңдеу желілері**

1408-0301-0201 Бөренелерді ұзындығы бойынша жалғау желісі, типі ОК202. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0202 Қырлы ксепелерді профильдік өңдеу және кертіктеу желісі, бағдарламалық басқарумен, типі ОК203. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0203 Қырлы бөренелерді өңдеу және жармаларды құрастыру желісі, типі ОК209. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0204 Қорапшалардың қырлы бөренелерін бітеу, ұяшықтарды өңдеу және фурнитура орнату желісі, типі ОК205М. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0201	1408-0301-0202	1408-0301-0203	1408-0301-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	504	945	1058	2220
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	105,84	198,45	222,18	466,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	105,84	198,45	222,18	466,2
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	292,32	548,1	613,64	1287,6

**1408-0301-03-кесте Даймалар мен штапиктерді дайындау желілері**

1408-0301-0301 Жаймалар мен штапиктерді дайындау желісі. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0301
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	453
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	95,13
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	95,13
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	262,74

**1408-0301-04-кесте Терезе блоктарының қораптарын құрастыру және жұптастыру желілері**

1408-0301-0401 Қосарлы түптелген терезе блоктарының қораптарын құрастыру желісі, типі ОК206С. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0402 Бөлек түптелген терезе блоктарының қораптарын құрастыру желісі, типі ОК206Р. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0403 Терезе блоктарының қораптарын жұптастыру желісі, типі ОК224Р. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0401	1408-0301-0402	1408-0301-0403
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	450	520	550
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	94,5	109,2	115,5
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	94,5	109,2	115,5
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	261	301,6	319

**1408-0301-05-кесте Жармаларды дайындау және өңдеу желілері**

1408-0301-0501 Ішкі жармаларды дайындау желісі, типі ОК213С1; сыртқы жармалар, типі ОК213С2; желкөз жармалары, типі ОК213Р2. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0502 Жармаларды сыртқы контуры бойынша өңдеу желісі, типі ОК 511. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0503 Жармаларды өңдеу желісі, типі 213 Р3. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0501	1408-0301-0502	1408-0301-0503
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2270	705	987
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	476,7	148,05	207,27
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	476,7	148,05	207,27
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	1316,6	408,9	572,46

**1408-0301-06-кесте Терезе блоктарының жармаларында фурнитураны өңдеу және орнату желілері**

1408-0301-0601 Ұяшықтарды өңдеу және бөлек түптелген терезе блоктарының жармаларында фурнитура орнату желісі, типі ОК212Р; қосарлы, типі ОК212С. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0601
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1440
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	302,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	302,4
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	835,2

**1408-0301-07-кесте Терезе блоктарын өңдеу желілері мен учаскелері**

1408-0301-0701 Терезе блоктарын әрлеу желісі, типі ОК215. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0301-0702 Терезе блоктарын өңдеу және құрастыру учаскесі, типі ОК217. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0301-0701	1408-0301-0702
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1700	806
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	357	169,26
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	357	169,26
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	986	467,48

**1408-0302-ТОП Есік блоктарын өндіруге арналған желілер**  
**1408-0302-01-кесте Қырлы бөренелерді ұзарту желілері**

1408-0302-0101 Қырлы бөренелерді ұзындығы бойынша жалғау желісі, типі ДВ202. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	798
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	167,58
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	167,58
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	462,84

**1408-0302-02-кесте Бойлық бөлшектерді (жақтауалар) дайындау учаскелері**

1408-0302-0201 Бойлық бөлшектерді (жақтауалар) дайындау, типі ДВ210-1. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0201
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1146
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	240,66
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	240,66
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	664,68

**1408-0302-03 Аспаптарды кертү және есік блоктары қорапшаларының қырлы бөренелеріне орнату желілері**

1408-0302-0301 Аспаптарды кертү және есік блоктары қорапшаларының қырлы бөренелеріне орнату, типі ДВ205А. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0301
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	580
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	121,8
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	121,8
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	336,4

**1408-0302-04-кесте Есік блоктары қораптарын және есік төсемдерін құрастыру желілері**

1408-0302-0401 Есік блоктарының қораптарын құрастыру желісі, типі ДВ206. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0302-0402 Есік төсемдерін құрастыру желісі, типі ДВ215. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0401	1408-0302-0402
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	222	1289
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,62	270,69
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,62	270,69
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	128,76	747,62

**1408-0302-05-кесте Жиектерді және есік төсемдерін өңдеу, қаптау желілері**

1408-0302-0501 Есік төсемдерінің жиектерін өңдеу желісі, типі ДВ219. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0302-0502 Есік төсемдерін қаптау желісі, типі ДВ216. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0302-0503 Есік төсемдерінің жиектерін қаптау желісі, типі ДВ218. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0501	1408-0302-0502	1408-0302-0503
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	747	924	588
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	156,87	194,04	123,48
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	156,87	194,04	123,48
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	433,26	535,92	341,04

**1408-0302-06-кесте Есік төсемдерін калибрлеу, тегістеу, рейкалы толтырғыш қалқандарын дайындау учаскелері**

1408-0302-0601 Есік төсемдерін калибрлеу учаскесі, типі ДВ528. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0302-0602 Есік төсемдерін тегістеу учаскесі, типі ДВ529. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0302-0603 Рейкалы толтырғыш қалқандарын дайындау учаскесі, типі ДВ223. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0601	1408-0302-0602	1408-0302-0603
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	676	210	441
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	141,96	44,1	92,61
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	141,96	44,1	92,61
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	392,08	121,8	255,78

**1408-0302-07-кесте Есік төсемдеріндегі аспаптар астындағы ұяшықтарды өңдеу желілері**

1408-0302-0701 Есік төсемдерінде аспаптар астындағы ұяшықтарды өңдеу желісі, типі ДВ220А. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0701
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1008
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	211,68
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	211,68
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	584,64

**1408-0302-08-кесте Ұялы толтырғышты дайындау желілері**

1408-0302-0801 Ұялы толтырғышты дайындау желісі, типі ДВ511. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0302-0801
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	806
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	169,26
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	169,26
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	467,48

**1408-0303-ТОП Паркет өндіруге арналған желілер****1408-0303-01-кесте Паркеттік қалқандарды өңдеу, құрастыру және тегістеу желілері**

1408-0303-0101 Бөлшектерді өңдеу және қалқандарды құрастыру желісі, типі П201. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0303-0102 Паркеттік қалқандарды өңдеу желісі, типі П202. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0303-0103 Паркетті қалқандарды тегістеу желісі, типі П203. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0303-0101	1408-0303-0102	1408-0303-0103
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	790	420	138
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	165,9	88,2	28,98
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	165,9	88,2	28,98
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	458,2	243,6	80,04

### 1408-0303-02-кесте Рейкалар мен планкаларды өңдеу желілері

1408-0303-0201 Рейкаларды өңдеу желісі, типі П701. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0303-0202 Планкаларды өңдеу желісі, типі П702М. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0303-0201	1408-0303-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	332	571
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	69,72	119,91
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	69,72	119,91
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	192,56	331,18

### 1408-0303-03-кесте Паркеттік тақтайларды құрастыру, өңдеу және әрлеу желілері

1408-0303-0301 Паркеттік тақтайларды құрастыру желісі, типі П705. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0303-0302 Паркеттік тақтайларды механикалық өңдеу желісі, типі П706. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0303-0303 Паркеттік тақтайларды өңдеу желісі, типі П708. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0303-0301	1408-0303-0302	1408-0303-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	525	1050	1090
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	110,25	220,5	228,9
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	110,25	220,5	228,9
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	304,5	609	632,2



**1408-0303-04-кесте Планкаларды тасымалдау және сақтау учаскелері**

1408-0303-0401 Планкаларды тасымалдау және сақтау учаскесі, типі П704М. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: жиынтық*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0303-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	961
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	201,81
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	201,81
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	557,38

**1408-04-КІШІ БӨЛІМ Ағаш кептіру жабдығы****1408-0401-ТОП Ағаш кептіру жабдығы****1408-0401-01-кесте Үздіксіз жұмыс істейтін ағаш кептіру камералары**

1408-0401-0101 Кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 10000 м³ дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0102 Кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 20000 м³ дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0103 Кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 40000 м³ дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0104 Кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 80000 м³ дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0401-0101	1408-0401-0102	1408-0401-0103	1408-0401-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	541	616	748	840
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	108,2	123,2	149,6	168
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	97,38	110,88	134,64	151,2
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	108,2	123,2	149,6	168
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	108,2	123,2	149,6	168
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	119,02	135,52	164,56	184,8

**1408-0401-02-кесте Мерзімді жұмыс істейтін ағаш кептіру камералары**

1408-0401-0201 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 2000 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0202 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 3000 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0203 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 5000 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0204 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 5500 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

*Өлшеуіш: дана*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0401-0201	1408-0401-0202	1408-0401-0203	1408-0401-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	462	448	469	531
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	92,4	89,6	93,8	106,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	83,16	80,64	84,42	95,58
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	92,4	89,6	93,8	106,2
008-0202	ІІ санатты инженер	адам-сағ	92,4	89,6	93,8	106,2
008-0203	І санатты инженер	адам-сағ	101,64	98,56	103,18	116,82

*1408-0401-02-кестенің жалғасы*

1408-0401-0205 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 10000 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0206 Мерзімді жұмыс істейтін кеспе ағаш кептіргіш камера, шартты материалда жылдық өнімділігі 15000 м<sup>3</sup> дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0401-0205	1408-0401-0206
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	617	633
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	123,4	126,6
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	111,06	113,94
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	123,4	126,6
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	123,4	126,6
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	135,74	139,26

**1408-0401-03-кесте Лак-бояу жабындарын кептіруге арналған камералар**

1408-0401-0301 Лак-бояу жабындарын кептіруге арналған кептіргіш камера, типі ДМ-20; «Эйзман» фирмасы; СПКБ Ленинград.  
Іске қосу-баптау жұмыстары

1408-0401-0302 Лак-бояу жабындарын кептіруге арналған терморadiaциялық кептіргіш, типі П-708-11/17; ДВ-522-03; ДВ-507-03.  
Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1408-0401-0301	1408-0401-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	764	340
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	152,8	68
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	137,52	61,2
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	152,8	68
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	152,8	68
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	168,08	74,8

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық  
даму министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**ҚР ЭСН 8.04-03-2022**

**8-БӨЛІМ. АҒАШ ӨНДЕУ ЖАБДЫҚТАРЫН ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ**

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

---

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

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ЭСН РК 8.04-03-2022**

**РАЗДЕЛ 8. РАБОТЫ ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

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

---

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