

БІБЛІОТЕКА



СПЕЦІАЛІСТА
АПК

ЕКОНОМІЧНІ НОРМАТИВИ



**МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ
ТА НОРМИ ВИТРАТ ПРАЦІ НА
ВИРОБНИЦТВО М'ЯСА І
М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ**

**МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ,
ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

**ЛІСОСТЕПОВИЙ ЗОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЦЕНТР ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВОГО
КОМПЛЕКСУ**

Бібліотека спеціаліста АПК "Економічні нормативи"

**МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ
ТА НОРМИ ВИТРАТ ПРАЦІ НА
ВИРОБНИЦТВО М'ЯСА І
М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ**

Київ – 2019

Автори: І. М. Демчак, Ю. В. Заприлюк, О. М. Полонська, А. Л. Солошонок, О. М. Ткачук, Г. І. Дмитрук, Г. П. Некова, А. Ю. Мамочка, К. М. Корпач.

Рецензенти: *О. Л. Польова*, доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Вінницького національного аграрного університету; *А. О. Бовкун*, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри переробки м'яса та молока ПДО Національного університету харчових технологій

Затверджено Міністерством аграрної політики та продовольства України за погодженням з ЦК профспілки працівників агропромислового комплексу, друкується за рішенням вченої ради НДІ «Укראгропромпродуктивність», (протокол № 3 від 09.10. 2019 р.)

M54 **Методичні** положення та норми витрат праці на виробництво м'яса і м'ясних продуктів / Демчак І. М. Заприлюк Ю. В., Полонська О. М., Солошонок А. Л. та ін. Київ : НДІ "Укראгропромпродуктивність", 2019. 238 с. (Б-ка спеціаліста АПК "Економічні нормативи").

ISBN 978-617-613-074-1

Викладено методику розрахунку та наведено норми виробітку і часу на виконання трудових процесів виробництва м'яса і м'ясних продуктів згідно з проведеною класифікацією.

Розраховано на керівників та фахівців підприємств м'ясної промисловості, науково-дослідних установ, студентів вищих навчальних закладів.

УДК 637.5:658.5353](477)(083.7)

Без права перевидання. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в інформаційному продукті, для освітніх або некомерційних цілей вирішується без отримання попередньої письмової згоди власників авторського права за умови посилання на його повну бібліографічну назву згідно з ДСТУ 7.1:2006. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в цьому інформаційному продукті, для перепродажу, інших комерційних цілей або угод (договорів) на розробку науково-дослідних робіт забороняється без отримання попередньої згоди власників авторського права. Ці умови відносяться і до видань попередніх років. Заявку на отримання такого дозволу слід направляти науково-організаційному відділу НДІ "Укראгропромпродуктивність" за адресою: 03035, м. Київ, пл. Солом'янська, 2 або електронною поштою: uapp_god@ukr.net

ISBN 978-617-613-074-1

© Демчак І. М., Заприлюк Ю. В.,
Полонська О. М., Солошонок А. Л.
та ін., 2019

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Загальна частина	7
Розділ 1. Основні методичні положення розрахунку норм праці.....	11
Розділ 2 Норми витрат праці на виробництво м'яса і м'ясних продуктів	27
2.1 Забивання та переробляння худоби, птиці ...	27
2.1.1 Забивання та переробляння великої рогатої худоби (ВРХ).....	27
2.1.2 Забивання та переробляння свиней (у шкурі).	35
2.1.3 Забивання та переробляння свиней (із зніманням шкури).....	42
2.1.4 Забивання та обробляння птиці.....	51
2.2 Обробляння м'яса та м'ясної сировини холодом	64
2.3 Обробляння субпродуктів.....	68
2.4 Обробляння шкур	80
2.5 Виробництво кормового борошна тваринного походження.....	84
2.6 Виробництво м'ясних продуктів	93
2.6.1 Підготовка основної та додаткової сировини	93
2.6.2 Соління	101
2.6.3 Подрібнення сировини, приготування фаршу	107
2.6.4 Формування м'ясних виробів (ковбасних)...	124
2.6.5 Формування м'ясних виробів (копченостей)	150
2.6.6 Формування м'ясних виробів (напівфабрикатів).....	154
2.6.7 Термічне обробляння.....	157
2.6.8 Сортування, оформлення, пакування готової продукції	170
2.6.9 Сортування, оформлення, пакування напівфабрикатів.....	184
2.7 Виробництво м'ясних консервів	191
Додаток А Класифікаційні таблиці трудових процесів виробництва м'яса та м'ясних продуктів.....	196
Додаток Б Укрупнені норми часу на операції забивання і переробляння худоби та чисельність робітників на лініях різної продуктивності ..	235
Список використаної літератури.....	236

ВСТУП

В Україні м'ясопереробна галузь належить до важливих і стратегічно значимих, особливо щодо забезпечення населення продуктами харчування. Разом із тим посилення процесів глобалізації та інтеграція України до світової спільноти висувають нові вимоги до розвитку м'ясопереробної галузі: відповідність міжнародним стандартам якості, екологічності та безпеки; перехід на інноваційну модель розвитку галузі та активне впровадження сучасних ресурсозберігаючих технологій виробництв на основі комплексного використання сировини тощо [1].

Сучасні тенденції розвитку галузі зумовлюють необхідність пошуку підприємствами резервів прогресивного розвитку, зокрема створення ефективних систем організації та управління виробництвом. Ефективність діяльності підприємства полягає в тому, що витрати праці на виробництві мають бути високорезультативними, тобто забезпечувати прибуток та певний рівень рентабельності. Для вирішення такого завдання виробники мають потребу в економічних нормативних показниках витрат виробництва та галузевих нормативних системах витрат живої праці, що розроблені з урахуванням новітніх досягнень техніки і технології.

Встановлення необхідних витрат праці супроводжується виявленням резервів зростання її продуктивності та удосконалення організації праці і на цій основі забезпечення прибутковості підприємств галузі.

Підприємства повинні бути об'єктивно зацікавлені в розробленні і використанні науково обґрунтованих прогресивних норм як необхідної умови ефективної господарської діяльності. Саме норми виступають сполучною ланкою між виробництвом та його ефективністю і є техніко-економічними показниками, необхідними при виконанні різних розрахунків.

В умовах інтеграції України до світових ринків для забезпечення конкурентоспроможності підприємств

м'ясної галузі особливо актуальним стає стабільне виробництво якісної, безпечної, екологічно чистої продукції та сировини за новітніми технологіями виробництва.

Активне використання інновацій у виробництві м'яса і м'ясних продуктів дозволяє вітчизняним підприємствам досягти достатнього ступеня технологічної незалежності, підвищити їх ефективність і конкурентоспроможність. Інноваційний розвиток підприємств м'ясної промисловості надзвичайно важливий, оскільки він сприяє економічному зростанню країни, підвищенню якості життя населення та забезпечення раціону харчування людини не тільки основними джерелами білка, а й іншими життєво важливими речовинами

У зв'язку з інноваційною діяльністю підприємств економічні нормативні системи потребують постійного оновлення та доповнення.

Для реалізації цього завдання продовжуються дослідження і напрацювання нормативних матеріалів для оновлення науково-практичного видання економічних норм і нормативів праці у м'ясній промисловості „Методичні положення та норми витрат праці на виробництво м'яса і м'ясних продуктів”.

В основу розробленого науково-практичного видання економічних норм і нормативів (збірника норм) покладено дослідження, проведені фахівцями зональних і регіональних науково-дослідних центрів продуктивності.

Збірник підготували:

фахівці НДІ "Укראгропромпродуктивність" І. М. Демчак (вступ, загальна частина), О. М. Полонська (розділ 1, додаток А, Б), А. Л. Солошонок (підрозділи 2.2 – 2.5), Г. П. Некова (підрозділ 2.6), А. Ю. Мамочка (підрозділ 2.7), К. М. Корпач (підрозділи 2.6.8, 2.6.9);

фахівці науково-дослідного центру "Лісостепагропромпродуктивність" Ю. В. Заприлюк (розділ 1), О. М. Ткачук (розділ 2), Г. І. Дмитрук (підрозділ 2.6).

У підготовці збірника брали участь фахівці науково-дослідних центрів:

"Лісостепагропромпродуктивність"– Л. С. Барабаш;
"Київагропромпродуктивність"– В. М. Підгорний,
О. М. Роскокоха; "Хмельницькагропромпродуктивність"
– О. П. Місінкевич, В. В. Петрюк; "Черкасагропромпро-
дуктивність" – В. О. Вакулін, Л. В. Тимошенко; "Західаг-
ропромпродуктивність" – М. С. Гулька, О.Д. Корчинська;
"Івано-Франківськагропромпродуктивність" – Л. М. Пні-
вчук; "Волиньагропромпродуктивність" – М. І. Гордійчук,
Горбач О.Д.

ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Норми витрат праці, наведені у збірнику, призначені для застосування на м'ясопереробних підприємствах усіх форм власності, які здійснюють виробництво м'яса і м'ясної продукції.

Норми витрат праці являють собою необхідні за кількістю і структурою витрати праці на виробництво продукції або виконання роботи заданого обсягу та якості у встановлений термін за раціональних умов виробництва і використання ефективних заходів та методів [2].

У наведеному науково-практичному виданні норми витрат праці представлені нормами виробітку і часу, нормативами чисельності, які призначені для застосування на підприємствах з виробництва м'яса і м'ясної продукції.

Нормування праці на підприємствах м'ясної галузі здійснюється згідно з Кодексом законів про працю України, іншими законодавчими актами, а також нормативними актами міністерств і відомств України.

При розробленні нормативних матеріалів використані результати фотографій робочого дня та хронометражних спостережень, технічні характеристики устаткування, рекомендації з організації праці та заходи з її удосконалення.

Норми виробітку й часу встановлені на 8-годинну робочу зміну з урахуванням таких організаційно-технічних умов:

- випуску продукції відповідно до державних стандартів і вимог, діючих на підприємствах галузі та дотримання технологій виробництва, передбачених інструкцією;

- раціонального використання виробничих потужностей, устаткування, сировини та матеріалів;

- організації раціонального режиму праці та відпочинку робітників;

- забезпечення робочих місць інструментом, інвентарем, гарячою і холодною водою, електроенергією та парою відповідних параметрів;

виконання операцій робітниками відповідної кваліфікації, дотримання ними відповідних вимог та забезпечення їх інструктажем на задану роботу;

нормальних умов праці, що відповідають правилам із техніки безпеки, охорони праці, дотримання робітниками санітарних вимог та правил протипожежної безпеки.

У науково-практичному виданні (збірнику норм праці) розроблені і викладені норми виробітку й часу на такі види робіт: забивання та переробляння худоби, птиці; обробляння м'яса і м'ясної сировини холодом; обробляння шкур; виробництво кормового борошна тваринного походження; виробництво м'ясних продуктів.

Майже всі трудові процеси й операції виконуються за допомогою машин і спеціальних механізмів, має місце типовість технологічних схем виробництва готової продукції та повторюваність виконання трудових процесів.

З метою створення інформаційних систем для автоматизованого обліку і пошуку інформації та розроблення норм і нормативів, забезпечення переходу на безтекстову нормативно-технічну документацію, моделювання процесів проведена класифікація, встановлені й означені у збірнику коди трудових операцій. Систематизоване зведення найменувань і кодів викладено в класифікаційних таблицях трудових процесів виробництва м'яса та м'ясних продуктів (додаток А).

За умови, коли діючі на підприємстві норми виробітку й часу вищі від наведених у цьому збірнику й виконуються за робочу зміну, їхня дія зберігається. Керівники підприємств на основі впровадження нової техніки і технології устанавлюють за узгодженням з профспілковими організаціями норми, які забезпечують зростання продуктивності праці, а після затвердження вводять їх у дію.

Узагальнена схема трудових процесів виробництва м'яса та м'ясних продуктів наведена на рисунку.

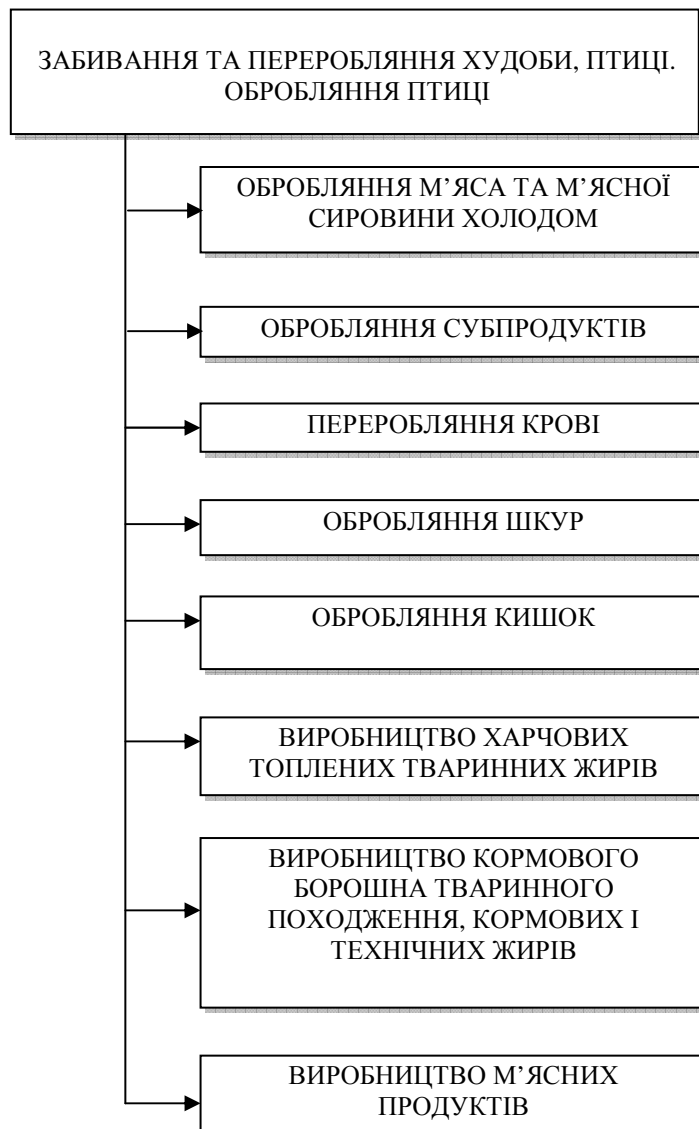


Рис. Узагальнена схема трудових процесів виробництва м'яса та м'ясних продуктів

Найменування професій робітників у збірнику зазначені відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 та Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 8. М'ясна і молочна промисловість [3,4]. При внесенні змін до цього документа повинні відповідно змінюватися найменування професій, вказані у збірнику.

Терміни, використані в цьому збірнику, встановлені згідно з ДСТУ 3938-99 "М'ясна промисловість. Продукти забою худоби. Терміни та визначення" і ДСТУ 4424:2005 "М'ясна промисловість. Виробництво м'ясних продуктів. Терміни та визначення понять".

РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ РОЗРАХУНКУ НОРМ ПРАЦІ

Нормування ручних і машинно-ручних процесів

При виконанні ручних процесів вплив на предмет праці здійснюється робітником без застосування будь-яких механізмів, при машинно-ручних процесах вплив на предмет праці здійснюється робочою частиною механізму за безпосередньої участі робітника.

На цих процесах розраховуються норми виробітку і часу, їх величину можна визначити на основі норм оперативного часу на одиницю виробу або на цикл та норм продуктивності устаткування.

Як правило, норма часу є вихідною базою для розрахунку інших видів норм, оскільки робочий час слугує загальною мірою праці, а отже, нормування загалом зводиться до розрахунку витрат часу, необхідних на виконання тієї чи іншої роботи. Норму виробітку встановлюють у тих випадках, коли робітник протягом тривалого періоду часу виконує одну і ту ж операцію [5].

В основних цехах підприємств м'ясної галузі завдання робітникам на зміну встановлюють у вигляді норм виробітку, її використовують для розрахунку чисельності робітників, контролю рівня продуктивності праці, нарахування заробітної плати робітникам-відрядникам.

Норма виробітку – установлена кількість продукції (роботи), яка повинна бути вироблена (виконана) за одиницю часу одним чи групою виконавців відповідної кваліфікації в певних організаційно-технічних умовах і є оберненою величиною до норми часу [2].

Розрахунок норм виробітку (H_b) на ручні і машинно-ручні операції проводять за формулою:

$$H_b = \frac{T_{зм} - T_{пз} - T_{обс} - T_{осп}}{t_{оп} \times K_{від}}, \quad (1.1)$$

або

$$H_B = \frac{T_{зм} - T_{пз} - T_{обс} - T_{воп}}{t_{оп}}, \quad (1.2)$$

де $T_{зм}$ – тривалість періоду, на який встановлюється норма; $T_{пз}$ – час на підготовчо-заклучні роботи; $T_{обс}$ – час на обслуговування робочого місця; $T_{осп}$ – час на особисті потреби; $t_{оп}$ – оперативний час на одиницю продукції; $K_{від}$ – коефіцієнт часу на відпочинок; $T_{воп}$ – час на відпочинок і особисті потреби;

$$K_{від} = 1 + \frac{P_{від}}{100}, \quad (1.3)$$

де $P_{від}$ – норматив часу на відпочинок, % від оперативного часу.

На машинно-ручних операціях із циклічним процесом норми виробітку обчислюють за формулою:

$$H_B = \frac{T_{зм} - T_{пз} - T_{обс} - T_{осп}}{t_{ц} \times K_{від}} \times Q, \quad (1.4)$$

де $t_{ц}$ – тривалість одного циклу; Q – кількість одиниць оброблених виробів (сировини) на один цикл роботи устаткування.

Норма часу – вимірювані у людино-годинах необхідні витрати часу одним чи групою працівників на виконання одиниці роботи чи виготовлення одиниці продукції у певних організаційно-технічних умовах [2].

Норму часу ($H_ч$) розраховують за формулою:

$$H_ч = \frac{T_{зм} \times Ч}{H_B}, \quad (1.5)$$

де $Ч$ – чисельність робітників, осіб.

Приклад 1. Визначити норму виробітку на машинно-ручну операцію формування ковбасних виробів на вакуумному шприцювальному автоматі "XANDTMANN" VF-200 в оболонку діаметром 75 мм (ковбаса "Молочна", середня маса батона 0,5 кг). Завантаження шприца виконується по спуску. Автомат обслуговує бригада

формувальників, які проводять операції наповнення оболонки фаршем, в'язання батонів, навішування їх на палиці і рами розміром 1200 x 1000 мм.

Витрати праці в бригаді залежать від ефективного поділу та кооперування праці, системи обслуговування робочих місць, режиму праці та відпочинку. Результати праці бригади отримують за загальною трудомісткістю виконання всього комплексу робіт, закріпленого за бригадою [6].

Норма виробітку на бригаду розраховується за такими даними: $T_{зм} - 480$ хв; $T_{обс} - 14$ хв; $T_{осп} - 10$ хв; $t_{опф}$ – на формування 1 т ковбас – 25 хв; $P_{від} - 5\%$.

$$K_{від} = 1 + \frac{P_{від}}{100} = 1 + \frac{5}{100} = 1,05;$$

$$H_v = \frac{480 - 14 - 10}{25 \times 1,05} = 17,37 \text{ т.}$$

Норматив чисельності бригади ($H_{чис}$) визначають за формулою:

$$H_{чис} = H_{чисф} + \frac{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп}}{t_{опф}} \times \left(\frac{t_{оп.в}}{T_{зм} - T_{обс.в} - T_{осп}} + \frac{t_{оп.н}}{T_{зм} - T_{обс.н} - T_{осп}} \right), \quad (1.6)$$

де $H_{чис.ф}$ – чисельність виконавців на операції наповнення оболонки фаршем – 1 особа; $t_{оп.в}$ – норматив оперативного часу на операції в'язання ковбас – 90 хв; $t_{оп.н}$ – норматив оперативного часу на операції навішування ковбас на рами розміром 1200 x 1000 мм – 26,2 хв; $T_{обс.в}$ – час обслуговування робочого місця на операції в'язання ковбас – 6 хв; $T_{обс.н}$ – час обслуговування робочого місця на операції навішування ковбас на рами – 3 хв.

$$H_{чис} = 1 + \frac{480 - 14 - 10}{25} \times \left(\frac{90}{480 - 6 - 10} + \frac{26,2}{480 - 3 - 10} \right) = 5 \text{ осіб.}$$

При цьому розподіл складу бригади на операції буде таким: наповнення фаршем оболонки – 1 особа, в'язання батонів – 3 особи, навішування батонів – 1 особа.

Норма часу для бригади робітників буде така:

$$H_{\text{ч}} = \frac{8 \times 5}{17,37} = 2,30 \text{ люд.-год на 1 т.}$$

Приклад 2. Визначити норму виробітку на машинно-ручну операцію з циклічним процесом приготування фаршу для варених ковбас на кутері «ALPINA-200-900», об'єм чаші – 200 л.

Кутер обслуговує один робітник "Готувач фаршу" 4-го розряду, який готує робоче місце і устаткування до роботи (отримує інвентар, оглядає кутер, перевіряє його роботу на холостому ході). Транспортує сировину до місця складання фаршу, зважує на вагах. Завантажує сировину та інші компоненти відповідно до встановленої рецептури в чашу кутера, спостерігає за процесом перемішування та рівномірністю розподілення компонентів у фарші до отримання пастоподібної консистенції згідно з вимогами технологічної інструкції, вивантажує готовий фарш, зважує на вагах, передає на подальшу обробку. Після закінчення операції приготування фаршу робітник мие кутер, прибирає робоче місце.

Норму виробітку на операцію приготування фаршу розраховують за такими даними: $T_{\text{зм}}$ – 480 хв; $T_{\text{пз}}$ – 15 хв; $T_{\text{обс}}$ – 28 хв; $T_{\text{осп}}$ – 10 хв; $t_{\text{ц}}$ – оперативний час перемішування сировини за один цикл – 11,0 хв; $K_{\text{від}}$ – 1,05; Q – кількість сировини, що обробляється за один цикл – 158 кг.

$$H_{\text{в}} = \frac{480 - 15 - 28 - 10}{11,0 \times 1,05} \times 158 = 5841 \text{ кг} = 5,84 \text{ т};$$

$$H_{\text{ч}} = \frac{8 \times 1}{5,84} = 1,37 \text{ люд.-год на 1 т.}$$

Приклад 3. Визначити норму виробітку на машинно-ручну операцію формування ковбасних виробів (ковбаси варені, діаметр оболонки 45-55 мм) на вакуум-наповнювальній машині «Rodot 3000DC».

Машину обслуговує один робітник «Формувальник ковбасних виробів» 4-го розряду, який готує машину до роботи, перевіряє її роботу на холостому ходу, надіває ковбасну оболонку на наповнювальну трубку. Завантажує фарш у приймальний бункер, спостерігає за процесом формування ковбасних виробів. Контролює роботу машини, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів та їх кліпсування. Вимикає машину, очищає її та інструменти, прибирає робоче місце.

Норму виробітку і часу на операцію формування ковбасних виробів розраховують за такими даними: $T_{\text{зм}}$ – 480 хв; $T_{\text{пз}}$ – 15 хв; $T_{\text{обс}}$ – 25 хв; $T_{\text{воп}}$ – 45 хв; $t_{\text{оп}}$ – оперативний час на одиницю продукції – 42,0 хв/т; $T_{\text{оп}}$ – 395 хв. Розрахунки проведено за формулами 1.2; 1.5.

$$H_{\text{в}} = \frac{480 - 15 - 25 - 45}{42} = 9,4 \text{ т};$$

$$H_{\text{ч}} = \frac{8 \times 1}{9,4} = 0,85 \text{ люд.-год на 1 т.}$$

Нормування машинних (автоматизованих) і апаратурних процесів

На автоматизованих процесах зміна розмірів, форми та інших характеристик предмета праці виконується автоматично машинами, агрегатами, автоматизованими поточковими лініями, функції робітників зводяться до налагодження машин, спостереження і регулювання процесу. В апаратурних процесах зміна властивостей предмета праці здійснюється в апаратах різних конструктивних форм, функції робітників зводяться до регулювання роботи апаратів за показаннями контрольно-вимірвальних приладів [6,7].

На процесах, де виконання завдання робітниками повністю залежить від роботи устаткування (машин, автоматів, апаратів), норму виробітку визначають за формулою:

$$N_v = N_{пу} \cdot N_o, \quad (1.7)$$

де N_v – норма виробітку за зміну; $N_{пу}$ – продуктивність устаткування за нормою в прийнятих одиницях виміру; N_o – норма обслуговування або кількість одиниць однотипного устаткування, яке може обслужити один робітник за зміну.

$$N_v = N_{пу} = A \cdot K_{вч}, \quad (1.8)$$

де A – розрахункова (теоретична) продуктивність устаткування, $K_{вч}$ – коефіцієнт використання розрахункової продуктивності устаткування у часі.

За умовами організації виробництва, коли заздалегідь визначається розміщення робітників для обслуговування однієї і тієї ж одиниці устаткування, норма виробітку (N_v) на одного робітника або бригаду дорівнюватиме продуктивності одиниці устаткування за нормою ($N_{пу}$) [8].

Для визначення розрахункової (теоретичної) продуктивності устаткування (зміну/годину), використовуються формули:

$$A = \frac{T_{зм} \times Q}{t_m}, \text{ або } A = \frac{Q}{t_m}. \quad (1.9)$$

Розрахункова (теоретична) продуктивність устаткування також може визначатися виходячи із спеціальних формул окремо для кожного виду машин. Так, для машин з приготування фаршу при обчисленні враховується місткість чаші, питома вага фаршу тощо.

Для визначення розрахункової продуктивності (A) кутера можна використовувати формулу:

$$A = \frac{T_{зм} \times K \times Y \times v}{t_m}, \quad (1.10)$$

де K – коефіцієнт завантаження чаші; V – фактична місткість чаші; v – питома вага фаршу.

Для визначення коефіцієнта $K_{вч}$ використовують такі формули:

$$K_{вч} = K_a \cdot K_б, \quad (1.11)$$

де K_a – коефіцієнт, що показує питому вагу машинного (апаратного) часу в часі зміни і визначається за формулою:

$$K_a = \frac{T_m}{T_{зм}}, \text{ або } K_a = \frac{t_m}{t_m + t_{дн}} \quad (1.12)$$

де T_m – машинний час, хв., t_m – норматив машинного (апаратного) часу на оброблювану одиницю (для устаткування безперервної дії) або на один цикл обробки (для устаткування періодичної дії); $t_{дн}$ – час допоміжної роботи, не перекритий машинним (апаратним) часом.

Коефіцієнт K_a характеризує вплив на використання продуктивності устаткування перерв у його роботі, які залежать від кількості оброблювальних одиниць, а також від конструктивних особливостей устаткування [8].

Коефіцієнт K_6 показує питому вагу оперативного часу в часі зміни і визначається за формулою:

$$K_6 = \frac{T_{зм} - T_{пт} - T_{обс} - T_{воп}}{T_{зм}} \quad (1.13)$$

де $T_{пт}$ – час перерв, зумовлений технологією та організацією виробництва.

Для машинних процесів необхідно враховувати використання продуктивності устаткування, тоді K_6 може розраховуватися за формулою:

$$K_6 = \frac{A_{\phi}}{A_{п}}, \quad (1.14)$$

де A_{ϕ} – фактична продуктивність устаткування; $A_{п}$ – паспортна продуктивність устаткування.

Примітка. Для машин (апаратів) безперервної дії холостий хід, зумовлений завантаженням (заправкою) оброблюваних предметів, належить до ручного допоміжного не перекритого часу. Якщо холостий хід відсутній, то $K_a = 1$, $K_{вч} = K_6$.

Приклад 4. Розрахувати норму виробітку для машинної операції “Подрібнення м’яса” на кутері Л5-ФКБ М при виготовленні сардельок. Кутер обслуговує один робітник, який завантажує м’ясну сировину в чашу кутера, додає інші інгредієнти згідно з рецептурою, спостерігає за процесом подрібнення та вивантаження фаршу, прибирає робоче місце.

Вихідні дані для розрахунку норм праці: $T_{зм} = 480$ хв; $T_{м} = 420$ хв = 7 год, паспортна продуктивність кутера $A_{п} = 2250$ кг/год; кількість виробленої продукції за зміну (Q) – 15600 кг.

Фактична продуктивність кутера визначається за формулою 1.9.

$$A = \frac{15600}{7} = 2228,6 \text{ кг/год,}$$

Коефіцієнти K_a і K_b розраховуються за формулами 1.12, 1.14.

$$K_a = \frac{T_m}{T_{zm}} = \frac{420}{480} = 0,88,$$

$$K_b = \frac{A_\phi}{A_\pi} = \frac{2228,6}{2250} = 0,99$$

$H_v = A \cdot K_{вч} = 2228,6 \times 8 \times 0,88 \times 0,99 = 15532,5 \text{ кг} = 15,5 \text{ т}$ за зміну;

$$H_{ч} = \frac{8 \times 1}{15,5} = 0,52 \text{ люд.-год на 1 т.}$$

Приклад 5. Необхідно розрахувати норму виробітку для апаратурної операції «Копчення ковбас». Робота виконується у копильній камері «Bradley Smoker».

Робітник завантажує ковбасні вироби у копильну камеру, обслуговує копильну камеру та спостерігає за її роботою, контролює температурний режим копчення, вивантажує готовий виріб, прибирає робоче місце.

Вихідні дані: $T_{zm} - 480 \text{ хв}$; $T_{обс} - 20 \text{ хв}$; $T_{пт} - 12 \text{ хв}$; $T_{воп} - 10 \text{ хв}$; $Q = 0,270 \text{ кг}$; $t_m - \text{норматив машинного часу} - 136 \text{ хв}$; $t_{др} - \text{норматив допоміжного неперекритого часу} - 30 \text{ хв}$.

Розрахункова продуктивність (A) машини вказаного типу визначається за формулою:

$$A = \frac{T_{zm} \times Q}{t_m} = \frac{480 \times 0,270}{136} = 0,95;$$

Коефіцієнти K_a і K_b розраховуються за формулами 1.12, 1.13.

$$K_a = \frac{136}{136 + 30} = 0,82;$$

$$K_b = \frac{480 - 12 - 20 - 10}{480} = 0,91.$$

Підставляючи у формулу наведені числові значення, отримуємо значення $K_{вч}$:

$$K_{вч} = K_a \cdot K_6 = 0,82 \times 0,91 = 0,746.$$

Визначається норма виробітку:

$$H_b = A \cdot K_{вч} = 0,95 \times 0,746 = 0,709 \text{ т за зміну.}$$

Наведений спосіб встановлення норми виробітку на машинні (апаратурні) операції дозволяє виявляти напрями щодо удосконалення технології та конструкції устаткування і раціоналізації праці на робочих місцях.

Норма обслуговування розраховується за формулою:

$$H_o = \frac{t_m + t_{дн}}{t_{дн} + t_{дп} + t_{ac} + t_x} \times K_d, \quad (1.15)$$

де t_m – норматив машинного (апаратурного) часу на оброблювану одиницю (для устаткування безперервної дії) або на один цикл обробки (для устаткування періодичної дії); $t_{дн}$ – час допоміжної роботи, не перекритий машинним (апаратурним); $t_{дп}$ – час допоміжної роботи, перекритий машинним (апаратурним), на оброблювану одиницю або на один цикл оброблення (партію); t_{ac} – час активного спостереження на оброблювану одиницю або на один цикл оброблення (партію); t_x – середній час на перехід від машини (апарата) до машини (апарата) з розрахунку на оброблювану одиницю, цикл (партію); K_d – коефіцієнт, який враховує мікропаузи в роботі і можливі відхилення фактичного часу зайнятості від його середніх величин за нормативами.

Значення коефіцієнта K_d при багатоапаратному обслуговуванні (залежно від складу обслуговуваного устаткування) приймається від 0,9 – при обслуговуванні машин (апаратів), що виготовляють неоднакову продукцію, до 0,97 – при обслуговуванні машин (апаратів) – дублерів, що виготовляють однакову продукцію.

На підприємствах залежно від обсягу виробництва застосовують різну кількість однотипних машин (апаратів). Показник норми обслуговування (H_0) не завжди відповідає фактичній наявності машин (апаратів), які використовують у роботі, тому доцільно розраховувати норми виробітку (часу) на кількість машин (апаратів), фактично застосовуваних у роботі. За цих умов виникає необхідність нормування змінної чисельності робітників ($H_{чис}$), які обслуговують машини (апарати).

Норми виробітку ($H_в$), норми часу ($H_ч$), нормативну чисельність виконавців ($H_{чис}$), що обслуговують машини, розраховують за формулами:

При роботі на одній машині (апараті):

$$H_в = \frac{T_{зм} - T_{пз} - T_{обс} - T_{осп}}{(t_м + t_{дн}) \times K_{від}} \times Q; \quad (1.16)$$

$$H_{чис} = \frac{(T_з + T_{обс}) \times K_{від}}{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп}}; \quad (1.17)$$

$$T_з = \frac{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп}}{(t_м + t_{дн}) \times K_{від}} \times (t_{дн} + t_{дп} + t_{ас}); \quad (1.18)$$

$$H_ч = \frac{T_{зм} \times H_{чис}}{H_в}, \quad (1.19)$$

де $T_{зм}$ – тривалість періоду, на який встановлюється норма виробітку; Q – кількість одиниць оброблюваних предметів (сировини, матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції, виробів) на один цикл роботи устаткування (показник приймається для машин періодичної дії); $T_з$ – сумарний час зайнятості оперативною роботою за зміну при обслуговуванні встановленої кількості машин (n). Підготовчо-заключний час ($T_{пз}$) враховується при роботі на машинах періодичної дії.

При роботі на двох машинах (апаратах) і більше застосовуються такі формули:

$$H_B = \frac{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп} - T_{оч}}{(t_M + t_{дн}) \times K_{від}} \times n \times Q \times K_d; \quad (1.20)$$

$$H_{чис} = \frac{(T_3 + T_{обс} \times n) \times K_{від}}{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп}}; \quad (1.21)$$

$$T_3 = \frac{T_{зм} - T_{обс} - T_{осп}}{(t_M + t_{дн}) \times K_{від}} \times (t_{дн} + t_{дп} + t_{ас} + t_x) \times n; \quad (1.22)$$

$$T_{оч} = \frac{n-1}{2} \times t_{дн}; \quad t_x = \frac{t_n \times l \times 2}{q} \times t_{дн}, \quad (1.23)$$

де $T_{оч}$ – час перерв у роботі устаткування, зумовлений очікуванням виконання допоміжних робіт (завантаження, вивантаження); n – кількість одиниць однотипних машин (апаратів), що фактично обслуговуються; l – середня довжина шляху переходу від машини (апарата) до машини (апарата); t_n – норматив часу переходу на 1 м шляху приймається 0,015 хв; q – робоча місткість завантажувального бункера машини (апарата).

П р и м і т к а. Якщо тривалість циклу виходить за межі зміни, результат розрахунку $T_{оч}$ ділять на фактичне число змін. Наприклад, тривалість циклу копчення балику свинячого – 11 год, за тривалості зміни 8 год число змін становить 1,4 ($11 : 8 = 1,376$).

На апаратурних операціях, коли за умовами виробництва на обідню перерву робота апаратів не зупиняється, норми виробітку розраховують за формулою:

$$H_B = \frac{T_{зм} + T_{пп} - T_{обс} - T_{оч}}{t_M + t_{дн}} \times n \times Q \times K_d, \quad (1.24)$$

де $T_{\text{пп}}$ – час перерв, регламентований правилами внутрішнього трудового розпорядку для прийняття їжі (обід). Показник застосовують, коли тривалість циклу саме апаратного оброблення не виходить за межі зміни. Під час перерви роботу апаратників залежно від обсягу виробництва виконують їх помічники або бригадир (майстер) ділянки.

Приклад 6. Визначити норму виробітку на апаратну операцію – термічне оброблення варено-копчених ковбас у штучній оболонці фабіос (Ø45 мм) у автоматизованій коптильно-варильній камері Я5-ФТ2-Г-01. Камера двосекційна тримодульна на 12 рам, її обслуговує апаратник термічного оброблення ковбасних виробів 4-го розряду. Робітник готує термокамеру до роботи, завантажує рами з ковбасними виробами по підвісній дорозі, закриває двері камери, задає режим термообробки на пульті управління, спостерігає за режимом термообробки, після закінчення процесу вивантажує рами з камери, чистить камеру.

Вихідні дані для розрахунку норм праці: $T_{\text{зм}}$ – 480 хв, $T_{\text{пп}}$ – 30 хв, $T_{\text{обс}}$ – 20 хв, норматив машинного часу (t_m) на один цикл термообробки становить 230 хв, час допоміжної роботи, не перекритий апаратним, на один цикл ($t_{\text{дп}}$) – 2,50 хв. Q – кількість продукції, що обробляється за один цикл – 0,600 т, $K_d=0,9$.

Розрахунок норм виробітку:

$$H_v = \frac{480 + 30 - 20}{230 + 2,50} \times 1 \times 0,600 \times 0,9 = 1,13 \text{ т};$$

$$H_{\text{ч}} = \frac{8 \times 1}{1,13} = 7,08 \text{ люд.-год на 1 т.}$$

Час на відпочинок ($T_{\text{від}}$) і особисті потреби ($T_{\text{осп}}$) використовується протягом окремих стадій апаратного часу (пасивне спостереження). За необхідності проводять заміну апаратника, що передбачається при розрахунку норми змінної чисельності. Сумарний час зайнятості оперативною роботою (T_3) протягом зміни при обслуговуванні встановленого числа апаратів (n) визначають за формулою:

$$T_3 = \frac{T_{\text{зм}} + T_{\text{пп}} - T_{\text{обс}}}{t_{\text{м}} + t_{\text{дн}}} \times (t_{\text{дн}} + t_{\text{дп}} + t_{\text{ас}} + t_{\text{х}}) \times n. \quad (1.25)$$

Для апаратних операцій (обжарювання, варіння, копчення) час на обслуговування ($T_{\text{обс}}$) не застосовують, коли роботи з обслуговування виконують допоміжні працівники.

Норми виробітку (часу) на операції термічного оброблення ковбасних виробів можуть бути встановлені на певний вид виробів у відповідній оболонці. У такому випадку фактичне виробництво кожного виду ковбас у відповідній оболонці приводять до виду, для якого встановлена норма виробітку за коефіцієнтами трудомісткості K_r . При цьому кожен вид і гатунок ковбасних виробів повинен враховуватися за видами оболонки

При нормуванні праці робітників, що обслуговують автоматизовані лінії, повинні передбачатися раціональні режими роботи устаткування, що входить до складу лінії, раціональна організація обслуговування, яка сприяє запобіганню нерегламентованих перерв у роботі устаткування та мінімально можливих регламентованих перерв.

Як основні застосовуються норми продуктивності лінії, що є також нормою виробітку робітників, які її обслуговують та норми часу і норми обслуговування. Норму виробітку розраховують за формулою 1.8.

Продуктивність машин за нормою та норми часу устанавлюються на лімітуюче устаткування, що входить

до складу лінії. При цьому вибирається найбільш раціональний режим роботи такого устаткування. Режим роботи решти устаткування встановлюється, виходячи з часу, що витрачається на виготовлення продукції на лімітуючому устаткуванні, чим досягається синхронізація лінії.

Так, наприклад, продуктивність лінії виготовлення пельменів визначається по лімітуючому устаткуванню – автомату для формування пельменів, при цьому розрахункова продуктивність автомата визначається за формулою:

$$A = \frac{T_{зм}NZqv}{1000 \pi D}, \quad (1.26)$$

де N – кількість формуючих пристроїв; Z – кількість елементів у формуючому пристрої; q – маса одного пельменя; v – швидкість руху стрічки транспортера, м/хв; π – постійне число 3,14; D – діаметр формуючого пристрою.

Порядок розрахунку норм праці на всі види робіт наведено в нормативно-методичній літературі [5, 8-10].

Розрахунок норм праці при забиванні і перероблянні худоби, птиці на конвеєрних лініях

На м'ясокомбінатах, птахофабриках у цехах забивання і перероблення худоби, птиці практично використовують два види конвеєрів: з варіатором швидкостей, тобто зі змінною швидкістю у визначених межах, та без варіатора швидкостей, тобто із сталою швидкістю.

Норму виробітку на конвеєрних лініях забивання і оброблення птиці встановлюють з урахуванням максимально можливої кількості птиці, що переробляється за зміну, і залежить від теоретичної продуктивності лінії та коефіцієнта використання лінії в часі.

Забивання і первинне перероблення худоби, птиці на конвеєрних лініях проводять при регламентованому ритмі, на основі якого й розраховують норми часу.

У норму часу, при роботі на конвеєрних лініях, час на обслуговування робочого місця не включається, оскільки на цих трудових операціях зайняті спеціальні працівники. Норму виробітку встановлюють на всю бригаду, яка працює на лінії.

Час на особисті потреби при розрахунку норм праці на конвеєрних лініях з регламентованим ритмом не враховується і у разі потреби проводиться підміна працівників.

Час на відпочинок при розрахунку норм приймається залежно від складності виконуваної операції в межах від 4 до 15% оперативного часу.

Порядок розрахунку норм праці при роботі на конвеєрних лініях забивання та переробляння худоби наведений у методичній літературі [9,10].

У м'ясній промисловості на операціях забивання і переробляння худоби користуються укрупненими нормами часу, які розраховуються залежно від продуктивності лінії та чисельності робітників на одну голову або на одну тону м'яса за формулами:

Розрахунок норм часу на одну голову:

$$H_{\text{ч}} = \frac{T_{\text{зм}} \times n}{H_{\text{пл}}}. \quad (1.27)$$

Розрахунок норм часу на 1 т м'яса:

$$H_{\text{ч}} = \frac{T_{\text{зм}} \times n \times 1000}{H_{\text{пл}} \times q_{\text{ср}}}. \quad (1.28)$$

де $T_{\text{зм}}$ – тривалість зміни; n – кількість робітників на лінії (за розстановкою); $H_{\text{пл}}$ – норма продуктивності, голів за зміну (дорівнює продуктивності лінії); $q_{\text{ср}}$ – середня маса туші, кг.

У додатку Б наведено укрупнені норми часу на операції забивання і переробляння худоби та чисельність робітників на лініях різної продуктивності.

РОЗДІЛ 2. НОРМИ ВИТРАТ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЦТВО М'ЯСА І М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ

2.1. Забивання та перероблення худоби, птиці

2.1.1. Забивання та перероблення великої рогатої худоби (ВРХ)

Таблиця 2.1.1

**Лінія забивання та оброблення великої рогатої худоби фактичною продуктивністю 150 голів за зміну
(середня вихідна маса туші 151 – 170 кг)**

Найменування операції	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма часу, люд.-хв/голів
1	2	3	4	5
	10.1.0100. Забивання та перероблення худоби, птиці			
	10.1.0110. Приймання худоби на забивання, зважування			
Приймання худоби на забивання	10.1.011001 із загонів	Прийняти худобу із забійного боксу, відчинити двері в бокс	Забивач худоби, 3-й розр.	-
	10.1.0120. Оглушування, забивання			
Оглушування, переміщення	10.1.012001 у боксі, апарат ФЕОР, продуктивність 50 голів/год	Запустити тварин, зачинити двері боксу, оглушити худобу, піднести путові ланцюги до місця підчеплення, закріпити за задню кінцівку, підчепити гак лебідки. Увімкнути лебідку, спостерігати за підніманням і	Забивач худоби, 5-й розр.	1,497

Продовження табл. 2.1.1

1	2	3	4	5
	10.1.019005 підвісна дорога	пересаджуванням туші на підвісну дорогу, підкотити тушу до ділянки знекровлювання		
	10.1.0130. Знекровлювання і збирання харчової крові			
Знекровлювання і збирання крові	10.1.013001 порожнистий ніж	Для проведення знекровлювання зро- бити повздовжній розріз шкіри шиї на туші, оголити стравохід, ввести по- рожнистий ніж у бік правого передсер- дя, зібрати кров, після закінчення знекровлювання зробити повздовжній розріз кровоносних судин	Забивач худоби, 5-й розр.	1,217
	10.1.0140. Знімання шкіри			
Знімання шкіри з голови, відокремлення голови	10.1.014001 ніж	Відділити вуха від голови і зняти з неї шкуру, підрізати голову і залишити її підвішеною на туші, відділити голову від туші	Те ж	1,778

Продовження табл. 2.1.1

1	2	3	4	5
Підготовка туш до забіловування	10.1.014007 вручну 10.1.019005 підвісна дорога 10.1.019001 лебідка ТЕ0,5ВЗ-П, вантажопідйомність 0,5 т	Розрізати шкіру по середині із зовнішнього боку задніх кінцівок і оголити ахіллові сухожилля, зробити прокол для гака ролика, зачепити гак ролика за сухожилля задніх ніг	Забивач худоби, 3-й розр.	0,655
Переміщення та забіловування	10.1.014008 вручну ножем	Підкотити тушу до конвеєра забіловування, увімкнути його, відділити пуповий суглоб задніх ніг, відділити цівку і відкинути в тару, розрізати шкіру хвоста, підрізати м'язи навколо прохідника, розрізати шкіру по стегну, по білій лінії живота, зняти шкіру з внутрішнього боку стегна і гомілок, зняти шкіру з черевної частини, перерізати сухожилля і відділити пуповий суглоб передніх ніг, зняти шкіру з передніх ніг,	Оброблювач м'ясних туш, 4-й розр.	7,116

Продовження табл. 2.1.1

1	2	3	4	5
		відділити цівку, відкинути в тару, розрізати і зняти шкіру з грудної частини, розрізати і зняти шкіру з шийної частини, розрізати і зняти шкіру з лопаткових частин		
Повне відокремлення шкіри	10.1.014011 механічна установка періодичної дії	Зачепити ланцюги на шкірі, зафіксувати тушу за передні кінцівки, закріпити ланцюг для механічного знімання, провести знімання шкіри на механічній установці, в процесі знімання підрізати плівку і жир у місцях можливих задирів, звільнити тушу від фіксатора і гаків, звільнити шкіру від ланцюгів, підкотити тушу до конвеєра нутрування	Оброблювач м'ясних туш, 4-й розр.	1,908
		10.1.0160. Нутрування		
Підготовка до нутрування	10.1.016001 ніж	Розрізати грудні м'язи по білій лінії живота, розділити грудну кістку електропилкою, підрізати і відділити стравохід від трахеї, розділити лонне зрощення, відділити вим'я, сім'яники, розділити м'язи по білій лінії живота	Забивач худоби, 5-й розр.	1,162

Продовження табл. 2.1.1

1	2	3	4	5
Нутрування	10.1.016004 підвісна дорога	Розрізати черевну порожнину по білій лінії, відділити сальник, прохідник від хребтового стовпа, підрізати брижу, відділити кишечник і шлунок разом із селезінкою, покласти на стіл, підрізати діафрагму і зв'язки, видалити лівер (серце, легені, печінку, діафрагму, трахею), розрізати і знежирити рубець із сіткою	Забивач худоби, 6-й розр.	2,080
	10.1.0170. Розчленовування туш			
Розпилювання туші	10.1.017001 пилка електрична РЗ-ФРП-2, майданчик механічний К7-ФЦУ/1-3	Розділити тушу по лінії хребта електропилкою на дві частини	Те ж	1,220
	10.1.0180. Зачищення, зважування, клеймування			
Зачищення сухе	10.1.018001 вручну ножем	Зачищення верхньої частини півтуші: зрізати жирову тканину на тазовій і паховій частинах, зачистити верхню	Забивач худоби, 4-й розр.	2,340

Продовження табл. 2.1.1

1	2	3	4	5
		частину туші від пошкоджень і крововиливів, відділити хвіст ножем; зачищення нижньої частини півтуші: відрізати бахрому шийного розрізу, зачистити шийний розріз, відділити діафрагму, механічні травми туші		
Зачищення мокре	10.1.018002 душова щітка (шланг), майданчик ме- ханічний К7-ФЦУ/1-3	Промити щіткою зі шлангом верхню та нижню частини туші, видалити вологу тупим боком ножа або обсушити поверхню рушником	Забивач худоби, 4-й розр.	2,415
Зважування, клеймування	10.1.018005 ваги підвісні, 10.1.018007 вручну	Підкотити півтуші до ваг, встановити на ваги, зважити, провести клеймування півтуш вручну	Забивач худоби, 3-й розр.	0,355

Таблиця 2.1.1.1

Чисельність робітників на лінії забивання та обробляння великої рогатої худоби фактичною продуктивністю 150 голів за зміну (середня вихідна маса туші 151 – 170 кг)

Найменування операції	Професія, розряд робітника	Розрахунковий норматив чисе- льності, осіб	Норматив чисельності, осіб
1	2	3	4
Приймання худоби на забивання Оглушення, переміщення Знекровлювання і збирання крові Знімання шкіри з голови, відокремлення голови	Забивач худоби, 3-й розр.	0,13	} 1
	Забивач худоби, 5-й розр.	0,36	
	Те ж	0,29	
	"	0,42	
Підготовка туш до забілювання Переміщення та забілювання	Забивач худоби, 3-й розр.	0,16	} 2
	Оброблювач м'ясних туш, 4-й розр.	1,93	
Повне відокремлення шкіри Підготовка до нутрування Нутрування	Те ж	0,52	} 1
	Забивач худоби, 5-й розр.	0,31	
	Забивач худоби, 6-й розр.	0,56	

Продовження табл. 2.1.1.1

1	2	3	4
Розпилювання туші	Забивач худоби, 6-й розр.	0,33	} 1
Зачищення сухе	Забивач худоби, 4-й розр.	0,63	
Зачищення мокре	Те ж	0,65	} 1
Зважування, клеймування	Забивач худоби, 3-й розр.	0,09	
Разом виконавців			6

2.1.2 Забивання та перероблення свиней (у шкурі)

Таблиця 2.1.2

Лінія забивання та перероблення свиней (у шкурі) продуктивністю 106 голів за зміну
(середня вихідна маса туші 75 – 80 кг) у шкурі

Найменування операції	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма часу, люд.-хв/гол	
1	2	3	4	5	
35	10.1.0110. Приймання худоби на забивання, зважування				
	Приймання худоби на забивання	10.1.011001 із загонів	Прийняти худобу із передзабійного загону, підігнати до забійного боксу	Забивач худоби, 3-й розр.	-
	10.1.1020. Оглушування, забивання				
Оглушування	10.1.012001 у боксі, апарат ФЕОР, продуктивність 50 гол./год	Загнати тварину в бокс, накласти електроконтакти на потиличну частину голови, оглушити. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 5-й розр.	1,18	
Переміщення	10.1.019005 підвісна дорога	Піднести путові ланцюги до місця підчеплення тварини, закріпити путовий ланцюг на задній кінцівці тварини нижче скакального суглоба, затягнути петлю,	Те ж	0,88	

Продовження табл. 2.1.2

1	2	3	4	5
		надіти гак ланцюга на гак лебідки, увімкнути лебідку, спостерігати за підніманням і насаджуванням туш на підвісну дорогу, підкотити тушу до конвеєра знекровлювання. Передати на подальшу обробку		
		10.1.0130. Знекровлювання і збирання крові		
ж	Знекровлювання, збирання крові	10.1.013001 порожнистий ніж	Увести порожнистий ніж у шийну частину туші у бік правого передсердя. Після знекровлювання вийняти ніж, перерізати кровоносні судини для стікання залишків крові на технічні цілі	Забивач худоби, 5-й розр. 1,30
		10.1.0150. Обробляння свинячих туш		
	Шпарення та переміщення	10.1.015005 парильний чан К7-ФШ2-К, продуктивністю 120 голів/год 10.1.019005 підвісна дорога	Подати тушу по підвісній дорозі до шпарильного чана, зробити прокол на задніх кінцівках біля сухожиль, у розріз вставити гак троса підйимального механізму, підняти тушу лебідкою і зняти путовий ланцюг, опустити тушу в чан, звільнити тушу від гака лебідки,	Те ж 1,93

Продовження табл. 2.1.2

1	2	3	4	5
		шпарення, пересунути тушу до місця вивантаження з чана, спостерігати за кінцевим процесом шпарення. Зачепити розпірку (або гак роликів) за сухожилля задніх ніг і начепити на гак лебідки, підняти тушу лебідкою і посадити розпірки з тушею на гак ролика, опустити трос з гаком донизу. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 5-й розр.	
Видалення щетини	10.1.015010 скребок, підвісна дорога	Очистити щетину з поверхні туші скребком на підвісній дорозі. Передати на подальшу обробку	Те ж	2,26
Смалення	10.1.015013 газовий пальник	Провести смалення щетини на всій туші газовим пальником. Передати на подальшу обробку	”	3,11

Продовження табл. 2.1.2

1	2	3	4	5
Полірування та видалення ратиць	10.1.015016 вручну 10.1.015020 вручну	Зачистити обгорілий епідерміс і щетину з усієї туші вручну, обмити душовою щіткою задні кінцівки, спину, живіт, стегна, лопатки, шию, груди, передні кінцівки туші. Видалити ратиці із задніх і передніх ніг, відкласти в тару. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 5-й розр.	2,82
	10.1.0160. Нутрування			
Підготовка до нутрування та нутрування	10.1.016002 пилка електрична РЗ-ФРП-2 10.1.016004 підвісна дорога	Розділити грудну кістку електропилкою, підрізати голову, залишити її при туші і підрізати язик ножем, підрізати м'язи навколо крони, вирізати гузенку. Від туші самців відокремити статевий орган, розрізати м'язи живота. Розділити черевну порожнину по білій лінії, видалити статеві органи та ембріон, відокремити сальник, кишечник з шлунком і селезінку, підрізати діафрагму, видалити лівер. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 6-й розр.	2,48

Продовження табл. 2.1.2

1	2	3	4	5
	10.1.0170. Розчленовування туш			
Розчленовування туш	10.1.017001 пилка електрична РЗ-ФРП-2, майданчик механічний К7-ФЦУ/1-3	Підкотити тушу до місця розчленовування. Розрізати шпик по хребту, розпиляти тушу електропилкою на дві половини до шийної частини. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 6-й розр.	2,78
	10.1.0180. Зачищення, зважування, клеймування			
Зачищення сухе; відокремлення голови, хвоста	10.1.018001 ніж 10.1.015022 ніж 10.1.019005 підвісна дорога	Підкотити тушу до місця зачищення туш. Зачищення верхньої частини туші: відокремити голову, зачистити шийний зріз, зрізати діафрагму, видалити абсцеси, ушкодження, кров'яні місця і відокремити хвіст; зачищення нижньої частини туші: відокремити передні кінцівки і відкинути в тару, відокремити задні кінцівки і відкинути в тару. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 4-й розр.	2,66

Продовження табл. 2.1.2

1	2	3	4	5
Зачищення мокре	10.1.018002 душова щітка (шланг) майданчик меха- нічний К7-ФЦУ/1-3	Промити півтушу душовою щіткою для видалення забруднень, згустків крові, зачистити від залишків забруд- нень. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 4-й розр.	0,84
Зважування, клеймування	10.1.018005 вага підвісна 10.1.018007 вручну	Підкотити півтушу до ваг на відстань 4-5 м, встановити на ваги, зважити. Провести клеймування півтуш вруч- ну. Передати на подальшу обробку	Забивач худоби, 3-й розр.	0,18

Таблиця 2.1.2.1

**Чисельність робітників на лінії забивання та перероблення свиней (у шкурі) продуктивністю
106 голів за зміну (середня вихідна маса туші 75 – 80 кг) у шкурі**

Найменування операції	Професія, розряд робітника	Розрахунковий норматив чисе- льності, осіб	Норма- тив чисе- льності, осіб
Приймання худоби на забивання	Забивач худоби, 3-й розр.	0,25	} 1
Оглушення	Забивач худоби, 5-й розр.	0,31	
Переміщення	Те ж	0,23	
Знекровлювання, збирання харчової крові	"	0,34	
Шпарення та переміщення	"	0,53	} 1
Видалення щетини скребком	"	0,62	
Смалення	"	0,81	} 2
Полірування та видалення ратиць	"	0,74	
Підготовка до нутрування та нутрування	Забивач худоби, 6-й розр.	0,65	} 1
Розчленовування туш	Те ж	0,73	
Зачищення сухе	Забивач худоби, 4-й розр.	0,70	} 1
Зачищення мокре	Те ж	0,22	
Зважування та клеймування	Забивач худоби, 3-й розр.	0,04	
Разом виконавців			6

2.1.3 Забивання та перероблення свиней (із зніманням шкіри)

Таблиця. 2.1.3

Лінія забивання і оброблення свиней із зніманням шкіри фактичною продуктивністю 207 голів за зміну (середня вихідна маса туші 88 – 129 кг)

Найменування операції	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма часу, люд.-хв/гол.
1	2	3	4	5

10.1.0100. Забивання та перероблення худоби, птиці

10.1.0110 Приймання худоби на забивання, зважування

Приймання худоби на забивання

10.1.011001
із загонів

Прийняти худобу із забійного боксу, відчинити двері в бокс

Забивач худоби, 3-й розр.

-

Оглушування, переміщення

10.1.012001
у боксі, апарат ФЕОР, продуктивність 50 гол./год

10.1.0120 Оглушення, забивання

Загнати тварину в бокс, накласти електроконтакти на потиличну частину голови, оглушити

Забивач худоби, 5-й розр.

0,567

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
		10.1.0150 Обробляння свинячих туш		
Видалення ніг (ратиць)	10.1.015020 вручну ножом	Відрізати задні кінцівки і відкинути в тару. За допомогою ножа зробити наскрізний прокол між кістками і ахіловими сухожиллями	Забивач худоби, 5-й розр.	0,551
		10.1.0190 Переміщення		
Підчеплення	10.1.019015 вручну, лебідкою	Зачепити розпірку (або гак ролика) за сухожилля задніх ніг і начепити на лебідку, підняти тушу за допомогою лебідки, перемістити до місця знекровлення (3 м)	Те ж	0,787
		10.1.0130 Знекровлювання і збирання харчової крові		
Знекровлювання	10.1.013001 вручну ножом	Ввести порожнистий ніж у шийну частину туші у бік правого передсердя. Знекровлення. Після знекровлення перерізати кровоносні судини для стікання залишків крові	"	0,677

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
		10.1.0140 Знімання шкіри		
Відокремлення хвоста	10.1.015022 вручну ножем	Відокремити хвіст та відкинути в тару, окільцювати крону (гузенку), розрізати шкіру з внутрішньої сторони голяшок	Забивач худоби, 3-й розр.	0,724
		10.1.0190 Переміщення		
44	Перевішування (пересаджування туші на конвеєр забілювання)	10.1.019003 вручну	Те ж	0,630
		10.1.0140 Знімання шкіри		
Забілювання (паху, грудної та черевної частин, відділення соскової частини)	10.1.014008 вручну простим ножем	Розрізати шкіру по білій лінії, зняти шкіру з паху грудної та черевної частин. Відокремити соскову частину, відокремити та укласти у тару	"	0,897

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
Забілювання (лівої передньої ноги, лопатки та шиї)	10.1.014008 вручну простим ножем	Зробити закілювання голови, по-вздожній розріз уздовж внутрішньої сторони ноги, зняти шкуру з лівої ноги, лопатки, шиї і щоківини	Забивач худоби, 3-й розр.	0,819
Забілювання (правої передньої ноги, лопатки і шиї)	10.1.014008 вручну простим ножем	Те ж з правого боку (*туша висить на підвісному ланцюговому транспортері)	Те ж	0,677
		10.1.0170 Розчленування туш		
Розпилювання грудної кістки	10.1.017001 пилкою електричною РЗ-ФРП-2	Розпиляти грудну кістку за допомогою пилки	"	0,378
		10.1.0140 Знімання шкури		
Підготовка туш до забілювання	10.1.014007 вручну	Зафіксувати тушу за нижню щелепу, закріпити ланцюг лебідки на шкурі	"	0,551

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
		10.1.0140 Знімання шкіри		
Знімання шкіри (повне відокремлення шкіри)	10.1.014011 механічна установка періодичної дії (лебідка) ТЕ0,5ВЗ-П вантажопідйомність 0,5 т	Включити лебідку і провести знімання шкіри. Можливим задирам і зривам жиру і м'язів запобігти підсічкою за допомогою ножа	Забивач худоби, 4-й розр.	0,708
		10.1.0190 Переміщення		
Перевішування	10.1.019014 вручну	Звільнити тушу від фіксатора	Те ж	0,125
Відчеплення	10.1.019015 вручну	Звільнити шкіру від ланцюгів	"	0,173
		10.1.0140 Знімання шкіри		
Відокремлення ніг	10.1.014005 вручну, ножем	Відрізати передні кінцівки. Надрізати зв'язки в згині зап'ястного суглоба передніх кінцівок, відокремити кінцівки і відкинути в тару	Забивач худоби, 5-й розр.	0,567
Відокремлення голови	10.1.014001 вручну	Відокремити голову за допомогою ножа	Забивач худоби, 6-й розр.	0,582

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
		10.1.0160 Нутрування		
Нутрування	10.1.016001 вручну на підвісній дорозі	Провести повздовжній розріз по білій лінії. Видалити статеві органи і ембріон, розрізає лонне зрощення, прохідник разом з передшлунком, шлунком (рубець, сітка, книжка, сичуг), видалити з черевної порожнини, відкинути нутрощі на стіл	Забивач худоби, 6-й розр.	1,023
		10.1.0160 Нутрування (Ліверування)		
Ліверування	10.1.016001 вручну на підвісній дорозі	Підрізати діафрагму, вийняти лівер (серце легені, трахею, печінку, діафрагму вилучити з туші в їх натуральному з'єднанні) і відкинути на стіл	Те ж	0,645
		10.1.0170 Розчленування туш		
Розпилювання туші	10.1.017001 пилкою електричною РЗ-ФРП-2	Розрізати тушу електропилкою на дві частини. Передати на подальшу обробку	"	0,740

Продовження табл. 2.1.3

1	2	3	4	5
10.1.0180 Зачищення, зважування, клеймування				
Зачищення сухе (верхньої частини туші)	10.1.018001 вручну ножем	Відокремити нирковий жир, вида- лити бахраму, крововідтік, абсцеси	Забивач худоби, 4-й розр.	1,118
Зачищення сухе (нижньої частини туші)	10.1.018001 вручну ножем	Зачистити шийний розріз, діафраг- му, бахраму, залишки жиру внутрі- шніх органів, синців на туші	Те ж	0,945
Зачищення мо- кре	10.1.018002 душова щітка (шланг)	Промити тушу від забруднення, згу- стків крові з внутрішньої частини туші. Передати на подальшу обробку	"	1,071
Зважування, клеймування	10.1.018005 ваги підвісні, 10.1.018007 вручну	Підняти тушу на підвісні ваги, зва- жити. Передати на подальшу оброб- ку	Забивач худоби, 3-й розр.	0,204

Таблиця 2.1.3.1

**Чисельність робітників на лінії забивання і оброблення свиней (із зніманням шкури)
фактичною продуктивністю 207 голів за зміну (середня вихідна маса туші 88 – 129 кг)**

Найменування операції	Професія, розряд робітника	Розрахунковий норматив чисе- льності, осіб	Норматив чисельності, осіб
1	2	3	4
Оглушування, переміщення	Забивач худоби, 5-й розр.	0,30	} 1
Видалення ніг (ратиць)	Те ж	0,29	
Підчеплення	"	0,42	
Знекровлювання	"	0,36	} 1
Відокремлення хвоста	Забивач худоби, 3-й розр.	0,38	
Перевішування (пересаджування туші на конвеєр забіловування)	Те ж	0,33	
Забіловування (паху, грудної та черевної частин, відділення соскової частини)	"	0,48	} 1
Забіловування (лівої передньої ноги, лопатки та шиї)	"	0,43	

Продовження табл. 2.1.3.1

1	2	3	4
Забілювання (правої передньої ноги, лопатки і шиї)	Забивач худоби, 3-й розр.	0,36	} 1
Розпилювання грудної кістки	Те ж	0,20	
Підготовка туш до забілювання	"	0,29	
Знімання шкури (повне відокремлення шкури)	Забивач худоби, 4-й розр.	0,38	} 1
Перевішування	Те ж	0,07	
Відчеплення	"	0,09	} 1
Відокремлення ніг	Забивач худоби, 5-й розр.	0,30	
Відокремлення голови	Забивач худоби, 6-й розр.	0,31	
Нутрування	Те ж	0,54	} 1
Ліверування	"	0,34	
Розпилювання туші	"	0,39	
Зачищення сухе (верхньої частини туші)	Забивач худоби, 4-й розр.	0,59	} 1
Зачищення сухе (нижньої частини туші)	Те ж	0,50	
Зачищення мокре	"	0,57	} 1
Зважування, клеймування	Забивач худоби, 3-й розр.	0,11	
Разом виконавців		8,05	

2.1.4. Забивання та оброблення птиці

Таблиця 2.1.4

Лінія забивання та оброблення птиці PL-U/P/S/PJ Szlachet-Stal фактичною продуктивністю 1000 голів/год, середня вихідна маса тушки 2,1 кг

Найменування операції	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія розряд робітника	Норма часу, люд.-хв/голів	Норматив чисельності, осіб
1	2	3	4	5	6

10.1.01003. Забивання птиці; 10.1.0200 Оброблення птиці

10.1.0110. Приймання птиці на забивання, зважування

Приймання, птиці на забивання, зважування	10.1.011002 у контейнерах	Прийняти птицю від постачальників за кількістю голів, живою масою, видом, віком, угодованістю згідно з діючим стандартом, зважити. Визначити живу масу, оформити акт здавання-приймання птиці, доставити контейнери з птицею до місця вивантаження на транспортер, розвантажити їх	Оброблювач 3-й розр.	0,1141	2
---	------------------------------	--	----------------------	--------	---

Продовження табл. 2.1.4

1	2	3	4	5	6
Навішування живої птиці на конвеєр	10.1.019014 вручну, підвісний ланцюговий транспортер PL-U/P/S/PJ	Взяти живу птицю з ящика, закріпити її ноги або заплюсневі суглоби у пазах конвеєра грудкою до робітника	Оброблювач птиці, 3-й розр.	0,200	3
10.1.0120. Оглушення, забивання					
Оглушення* електричним струмом	10.1.012014 паралізатор водноелектричний GWE-КЛ	Оглушити птицю електричним струмом з регульованою напругою	-	-	-
10.1.0130. Знекровлення і збирання харчової крові					
Знекровлювання тушок, збирання крові	10.1.013001	Лівою рукою взяти птицю за голову і, утримуючи дзьоб, повернути шию злегка вліво, ножом у правій руці зробити наскрізний прокол шиї, а потім перерізати сонну та лицеву артерії, яремну вену, не ушкоджуючи стравохід і трахею, зібрати кров у жолоб (знекровлення птиці: 90 – 120 с)	Оброблювач птиці, 5-й розр.	0,0797	1

Продовження табл. 2.1.4

1	2	3	4	5	6
10.1.0210. Знімання пір'я птиці					
Теплове оброблення (шпарення) *	10.1.021004 гарячою водою у ванні	Теплове оброблення тушок сухопутної птиці провести гарячою водою залежно від виду і віку птиці, стану оперення	-	-	-
Видалення оперення	10.1.021016 машина універсальна ТМ-160, продуктивністю 7 туш/ 20 с	Завантажити та вивантажити тушки птиці у барабан. Видалення пір'я з крил, шиї і спини, з інших ділянок тушки, не допускаючи поривів шкіри	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,0797	1
Доощипування	10.1.021018 вручну	Видалити пір'я з крил, шиї і спини, з інших ділянок тушки спеціальним ножем, не допускаючи поривів шкіри	Те ж	0,1370	2
Навішування тушок птиці на конвеєр	10.1.019014 вручну, підвісний ланцюговий транспортер PL-U/P/S/PJ	Взяти тушку з транспортера, закріпити її ноги або заплюсневі суглоби у пазах конвеєра грудкою до робітника	"	0,0690	1

Продовження табл. 2.1.4

1	2	3	4	5	6
		10.1.0240. Патрання тушок птиці			
Відрізання голови, ніг*	10.1.024002 механізований	Відокремлення машиною голови між другим та третім шийними хребцями при русі на конвеєрі. Відокремлення ніг машиною по суглобу або нижче	-	-	-
Відділення: шиї	10.1.024003 вручну ножем	Відділити шию від тушки на рівні плечових суглобів спеціальним ножом для відділення шиї, скинути відділену шию у жолоб чи місткість	Оброблювач птиці, 5-й розр.	0,0554	1
серця	10.1.024012 вручну	Ножицями відрізати артерію якнайближче до серця, промити його водою, звільнити від навколосерцевої сумки і направити на охолодження	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,1600	2
печінки	10.1.024013 вручну	Захопити печінку лівою рукою (пальці правої руки повинні знаходитися між жовчним міхуром і печінкою) й обережним рухом відірвати від жовчного міхура, не ушкоджуючи його, скинути відделену печінку у жолоб		0,1320	2

Продовження табл. 2.1.4

1	2	3	4	5	6
м'язових шлунків	10.1.024014 вручну	Захопити шлунок лівою рукою і злегка відтягнути його від тушки, перерізати ножицями мускул над м'язовим шлунком, скинути шлунок у похилий жолоб для подальшого обробляння	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,1880	3
Очищення м'язових шлунків*	10.1.024017 машина ACZ-01, продуктивністю до 400 шт./год	Завантажити шлунки в машину, спостерігати за очищенням, вивантажити очищені шлунки	-	-	-
	10.1.0250. Миття, охолодження				
Миття тушок птиці	10.1.025003 шнековий охолоджувач SD-1,2	Після патрання помити тушки птиці на машині водопровідною водою	Те ж	0,1350	2
Навішування тушок птиці після патрання	10.1.019014 підвісний ланцюговий транспортер PL-U/P/S/PJ	Взяти тушку з транспортера, закріпити її ноги або заплюсневі суглоби у пазах конвеєра грудкою до робітника	"	0,0690	1

Продовження табл. 2.1.4

1	2	3	4	5	6
Охолодження*	10.1.025005 у ванні	Тушки птиці направити в охолоджувач з конвеєрної лінії, охолодити за допомогою шнека, вивантажити в контейнер для подальшої обробки	Оброблювач птиці, 4-й розр.	-	-
10.1.0260 СОРТУВАННЯ, МАРКУВАННЯ, ЗВАЖУВАННЯ					
Сортування, маркування (контроль якості оброблення)	10.1.026001 вручну	Оглянути тушку, за необхідності повернути на додаткове оброблення. Сортувати тушки за вгодованістю та якістю оброблення на дві категорії (I та II). На зовнішню поверхню гомілки тушок птиці нанести клеймо (клеймувати обережно, не пропалюючи шкіру), зображення клейма повинне бути чітким	Сортувальник тушок птиці, 5-й розр.	0,0750	1
	10.1.026004 електроклеймо				

Таблиця 2.1.5

**Лінія забивання і оброблення птиці К7- ФЦЛ-1,5 продуктивністю
(паспортна 3000 голів/год, фактична 1000 голів/год), середня вихідна маса тушки 1 кг**

Найменування операції	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма часу, люд.-хв/голів	Норматив чисельності, осіб
1	2	3	4	5	6

10.1.0190. Переміщення

Навішування живої птиці на транспортер	10.1.019014 вручну, підвісний ланцюговий транспортер В2-ФЦЛ-6, швидкість руху 12,2 м/хв	Взяти птицю за ноги, закріпити у пазах підвісок конвеєра спиною до робітника	Оброблювач птиці, 3-й розр.	0,0700	1
--	---	--	-----------------------------------	--------	---

10.1.0120. Оглушування, забивання – 10.1.0130. Знекровлювання і збирання харчової крові

Оглушування	10.1.012014 на конвеєрі електрооглушник ФЦЛ-2*	Оглушити птицю електричним струмом з регульованою напругою	-	-	-
-------------	---	--	---	---	---

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6
10.1.0130. Знекровлення і збирання харчової крові					
Знекровлювання тушок, збирання крові	10.1.013001 порожнистий ніж	Лівою рукою взяти птицю за голову і, утримуючи дзьоб, повернути шию злегка вліво, ножом у правій руці зробити наскрізний прокол шиї, а потім перерізати сонну та лицеву артерії, яремну вену, не ушкоджуючи стравохід і трахею	Оброблювач птиці, 5-й розр.	0,0647	1
10.1.0210. Знімання пір'я птиці					
Теплове оброблення, видалення оперення	10.1.021009 апарат теплового оброблення тушок птиці К7-ФЦЛ-6/5-01, 10.1.021002 машина видалення оперення К7-ФЦЛ 7,3	Увімкнути та вимкнути апарат, регулювати температуру очищати жолоб пір'я, виймаючи тушки птиці, яка випала з пазів конвєсера при походженні через машину видалення пір'я та навішати їх на ланцюговий транспортер	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,0462	1

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6
	10.1.0190. Переміщення				
Перевішування тушок птиці	10.1.019014 вручну на конвеєр обробляння, патрання К7-ФЦЛ-6/41	Зняти тушки птиці з підвісок конвеєра, закріпити за ноги у пазах підвісок конвеєра спиною до робітника	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,0700	1
	10.1.0210. Знімання пір'я птиці				
Доощипування	10.1.021018 вручну	Видалити залишки пір'я з крил, шиї і спини, з інших ділянок тушки спеціальним ножем, не допускаючи поривів шкіри	Те ж	0,1344	2
	10.1.0240. Патрання тушок птиці				
Повздовжній розріз шкіри шиї, відділення шкіри від шиї	10.1.024005 вручну	Для відокремлення вола, трахеї, стравоходу зробити повздовжній розріз шкіри шиї по всій її довжині ножем та, захопивши правою рукою шию, відділити її від шкіри	"	0,0704	1

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6
Відділення ший	10.1.024005 машина для відділення ший В2-ФО20-1/10, продуктивність 3000 голів/год	Взявши лівою рукою тушку, а правою – шию, відділити шию від тушки на рівні плечових суглобів на спеціальній машині для відділення ший, скинути відділену шию у жолоб	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,0704	1
Видалення зобу, трахеї, стравоходу	10.1.024006 вручну	Взяти лівою рукою тушку, правою захопити зоб, трахею, стравохід і різким рухом вниз відірвати їх та скинути у жолоб для транспортування відходів	Те ж	0,1348	2
Поздовжній розріз черевної порожнини	10.1.024007 вручну ножем	Взяти тушку лівою рукою грудкою догори, провести кільцевий розріз навколо клоаки, розрізати черевну порожнину ножем від кільцевого розрізу до кіля грудної кістки, зміщуючи розріз трохи вліво	"	0,0756	1
Видалення внутрішніх органів	10.1.024009 вручну	Взяти тушку лівою рукою, підняти у горизонтальне положення грудкою догори, ввести пальці правої руки у розріз черевної порожнини, захопити внутрішні органи і	"	0,1374	2

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6	
19	Відділення серця, печінки	10.1.024012 вручну 10.1.024013 вручну	витагнути їх, залишивши висячими з лівого боку тушки для проведення ветеринарно-санітарної експертизи Ножицями відрізати артерію якнайближче до серця, промити його водою, звільнити від навколосерцевої сумки і направити на охолодження. Захопити печінку лівою рукою (пальці правої руки повинні знаходитися між жовчним міхуром і печінкою) й обережним рухом відірвати від жовчного міхура, не ушкоджуючи його, скинути видалену печінку у жолоб патрання	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,1390	2
	Відділення м'язових шлунків	10.1.024014 вручну	Захопити шлунок лівою рукою і злегка відтягнути його від тушки, перерізати ножицями мускул над м'язовим шлунком, скинути шлунок у похилий жолоб для подальшого оброблення	Те ж	0,0726	1

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6
Контроль патрання	вручну	Перевірити якість патрання тушок перед останнім миттям, видаляючи залишки внутрішніх органів, провести остаточне видалення пір'я та обрізання зайвої шкіри з шиї	Оброблювач птиці, 4-й розр.	0,1423	2
Відрізання ніг *	10.1.024002 машина дискова відділення ніг В2-ФЦЛ-6/9, продуктивність 2000 голів/год	Відрізати ноги машиною дисковою по суглобу або нижче	-	-	-
Навішування тушок на конвеєр охолодження	10.1.019014 вручну, конвеєр охолодження В2-ФЦЛ-6	Захопивши тушку птиці після відрізання ніг, перевірити їх на конвеєр охолодження	Те ж	0,0698	1
10.1.0250. Миття, охолодження					
Миття тушок птиці *	10.1.025002 механізований	Після патрання помити тушки птиці на тіпально-мийній машині водопровідною водою	-	-	-

Продовження табл. 2.1.5

1	2	3	4	5	6
10.1.0260. Сортування, маркування, зважування					
Сортування, маркування тушок	10.1.026001 вручну 10.1.026003 вручну	Зняти тушку з конвеєра після охолодження. Оглянути тушку, за необхідності повернути на додаткове обробляння. Сортувати тушки за встановленою та якістю обробляння на дві категорії (I та II). На зовнішню поверхню гомілки тушок птиці нанести клеймо (клеювати обережно, не пропалюючи шкіру).	Сортувальник тушок птиці, 5-й розр.	0,1770	2
З Укладання тушок	10.1.027009 ящик	Укласти тушки в полімерні ящики та провести групове зважування (вага ящика до 15,0-15,9 кг)	Укладальник-пакувальник, 4-й розр.	0,0706	1
	10.1.027012 пакет поліетиленовий	Формувати пакети, укласти вручну тушку птиці, проштампувати етикетки, укласти етикетки		0,1780	2
	10.1.027009 ящик поліетиленовий	Підготувати ящики. Укладені в пакети тушки укласти у поліетиленові ящики розміром 600х400х324та штабелювати їх на піддоні по 20 шт.	Те ж	0,0691	1

* При виконанні робіт машинами норма часу і чисельність робітників на таких операціях виключаються.

2.2. Оброблення м'яса та м'ясної сировини холодом

Таблиця 2.2.1

10.1.0300. Оброблення м'яса і м'ясної сировини холодом

Найменування трудового процесу	Вид про- дук- ції	Код операції (спосіб ви- конання, тип устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Оди- ниця вими- ру	Норма		
						часу, люд.- год/т	виробі- тку, т/зміну	
1	2	3	4	5	6	7	8	
10.1.03400. Укладання, переміщення								
№	Укладання у формоблоки: (860 x 275x 60 мм) (30 x 40 мм)	Жи- лова- не м'ясо	10.1.034001 вручну	Взяти формоблок, покласти на стіл, застелити поліетиленовою плівкою, взяти жиловане м'ясо з наземного ковшового візка, покласти в тару, загорнути у плівку, передати на подальшу операцію	Уклада- льник- пакува- льник, 1-й розр.	т Те ж	2,09 2,81	3,82 2,84
	Укладання у формоблоки (860 x 275x 60 мм)	Суб- про- дукти	10.1.034001 вручну	Взяти формоблок, покласти на стіл, застелити поліетиленовою плівкою, взяти субпродукти з наземного ковшового візка, покласти в тару, загорнути у плівку, передати на подальшу операцію	Те ж	"	1,02	7,84

Продовження табл. 2.2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Завантаження у морозильний апарат	Формоблоки з жиллованим м'ясом, субпродуктами	10.1.034010	Відчинити двері морозильного апарата, взяти формоблок зі столу, завантажити в апарат, зачинити двері	Укладацьник, пакувальник, 1-й розр.	т	0,48	16,8
10.1.0310. Охолодження, заморожування							
Заморожування		10.1.031007	Вести процес заморожування м'яса. Стежити за роботою апарата, здійснити вмикання та вимикання апарата, регулювати температурний режим заморожування за допомогою контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час заморожування і зберігання м'яса	Апаратник заморожування м'ясопродуктів, 4-й розр.	Те ж	2,80	2,85
						9т/добу (11 плит) 17 т/добу (16 плит)	"
	Формоблоки з жиллованим м'ясом	10.1.031007	морозильний апарат МАР-8, прод. 460 кг/год		Те ж	"	2,5 -

Продовження табл. 2.2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
10.1.0340. Укладання, переміщення							
Вивантаження формоблоків: (860 x 275 x 60 мм) (30 x 40 мм)	Заморожені м'ясні та субпродуктові блоки	10.1.034010 вручну	Відчинити двері апарата, взяти формоблок із апарата, вивантажити, зачинити двері апарата. Взяти блок із замороженим м'ясом зі столу в руки, вибити. Відчинити двері апарата, взяти формоблок із апарата, вивантажити, зачинити двері	Уклада- льник- пакува- льник, 1-й розр. Те ж	т Те ж	1,80 2,45	4,45 3,26
Укладання, переміщення формоблоків у камеру зберігання		10.1.034001 вручну	Візуально оглянути блоки. Сортувати блоки за гатунками та видами. Перемістити у камеру зберігання (3-4 м), укласти на піддон залежно від гатунку м'ясних блоків. Повернутися у вихідну позицію	"	"	0,40	19,88

Продовження табл. 2.2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Транспортування на відстань: 4-5 м	М'ясо (туші), субпродукти	10.1.034005 наземний візок (місткість 200 кг)	Переміщення завантаженого візка на відстань 4-5 м. Повернутися у вихідну позицію	Вантажник	т	15,3	31,38
до 40 м	Субпродукти	10.1. 034005 наземний візок (місткість 200 кг)	Переміщення субпродуктів у візку із ділянки обвалювання в камеру зберігання на відстань до 40 м	Те ж	"	-	5,41

2.3. Оброблення субпродуктів

Таблиця 2.3.1

10.1.0400 Оброблення субпродуктів

Найменування операції	Вид сировини (готової продукції)	Код операції, спосіб виконання, тип та марка устаткування	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
						часу, год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7	8

10.1.0410 Оброблення м'ясо-кісткових субпродуктів (велика рогата худоба)

89	Промивання (миття)	Голови великої рогатої худоби (маса 9,5 кг)	10.1.041001	Підготувати тару. Промити за допомогою шланга (ззовні і по місцю зрізу) голови теплою водопровідною водою	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	0,96	8,35
		М'ясо голови великої рогатої худоби (маса 1,25 кг)	10.1.041001	ванна Гострити і правити ніж, підготувати тару. Взяти м'ясо голів, промити у ванні (500 л) та залишити для вимочування, після вимочування викласти м'ясо для стікання у місткість та передати на подальшу обробку	Те ж	Те ж	41,0	0,20

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Відділення язика	Язики великої рогатої худоби (маса 1,8 кг)	10.1.041003 вручну ножем	Підготувати робоче місце та інвентар до роботи. Взяти голову і покласти лобовою частиною вниз на спеціальний стіл. Ножем відділити язик (що був уже вивернутим для вертикального огляду), залишаючи м'язову і сполучну тканину, навколо глотки й калтика, середні й дрібні гілки під'язикової кістки і під'язикове м'ясо. Передати на подальшу операцію. Прибрати робоче місце та інвентар у кінці зміни	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	5,46	1,47
Зачищення голови	Голови великої рогатої худоби (маса 9,5 кг)	10.1.041007 вручну ножем	Взяти голову з візка покласти на виробничий стіл. Ножем зачистити голову від залишків шкури. Передати на подальшу операцію. Гострити і правити ніж, підготувати тару	Розбирач субпродуктів, 2-й розр.	Те ж	0,64	12,36

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Обвалювання голови	Голови великої рогатої худоби (маса 9,0 кг)	10.1.041008 вручну ножем	Підготувати тару. Гострити і правити ніж. Провести обвалювання голови худоби. Взяти яловичу голову та видалити м'ясо нижньої щелепи, відділити нижню щелепу, зачистити кінці нижньої щелепи від залишків м'яса. Відокремити м'ясо від кісток, зрізати м'ясо з потиличної частини голови, із правої і лівої щік, зі скронь (разом з жиром). Передати на наступну операцію	Обвалювальник м'яса, 3-й розр.	т	1,74	4,59
Розрубання голови	Голови великої рогатої худоби (маса 9,5 кг)	10.1.041011 Машина для розрубання голів Г6-ФРА	Підготувати тару та машину до роботи. Взяти черепну коробку, покласти на пристрій для укладання голів і зафіксувати голову. Розрубати голову навпіл. Передати на подальшу операцію	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	Те ж	0,83	9,53

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Видалення мозку	Мозок великої рогатої худоби (маса 0,3 кг)	10.1.041012 вручну ножем	Гострити і правити ніж, підготувати тару. Взяти ніж, видалити частини мозку з голови. Вийняти мозок, укласти в тару. Відкласти частини голови у тару	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	20,4	0,39
10.1.0410 Обробляння м'ясо-кісткових субпродуктів (свині)							
Відділення (вух)	Вуха свиней (маса комплекту) 0,086 кг	10.1.041003 вручну ножем	Підготувати робоче місце до роботи. Піднести інвентар, підвезти наземний ковшовий візок. Відділити вуха від свинячих голів на столі вручну за допомогою ножа, потім розрізати їх в найвужчій частині основи і направити на подальше обробляння. Помити робочий стіл	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	6,73	1,19

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Відділення язика	Язики свиной (маса 0,172 кг)	10.1.041003 вручну ножем	Зняти голови з конвєсєра або вїшал (або столу) і укласти на стїл лобною частиною донизу. Вивернутий для ветеринарного огляду язык взяти за кїнець, вїдтягнути до потиличної кїстки і вїдокремити, розрїзати м'язову і сполучну тканини навкрузи глотки і гортанї (калтика), залишаючи їх при язицї. При язицї залишити також середнї та дрїбнї гїлки пїд'язикової кїстки і пїд'язикове м'ясо (м'язова, жирова і сполучна тканини мїжщелепового простору). Вїдокремленї язики передати на подальше обробляння. Допускається вїдокремлювати язики вїд голїв, якї пїдвїшенї на конвєсєрї або вїшалах. Прибрати робоче мїсце	Розбирач т 86,0 0,09			

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
10.1.0420 Обробляння м'якушевих субпродуктів (велика рогата худоба)							
Розби- рання ліверу	Лівер ялови- чий (маса 5,18 кг)	10.1.042009 вручну ножем	Підготувати робоче місце до роботи (піднести тару, інвентар до місця обробляння субпродуктів, протерти технологічний стіл). Розділити грудну кістку електропилкою, підрізати голову, залишити її при туші і підрізати язик ножем, підрізати м'язи навколо крони, вирізати гузенку. Від туші самців відокремити статевий орган, розрізати м'язи живота, розділити черевну порожнину по білій лінії, видалити статеві органи та ембріон, відокремити сальник, кишечник з шлунком і селезінку, підрізати діафрагму, видалити лівер (серце, легені, печінку, діафрагму, трахеї). Передати на подальшу обробку. Відділенні частини ліверу	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	1,14	6,99

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	
74	Зачищення, знежирювання	Лівер яловичий	10.1.042011 вручну ножем	покласти у тару (пластикові ящики) і направити на подальше оброблення у субпродуктові відділення. Прибрати робоче місце після закінчення роботи (помити тару, інвентар, технологічний стіл, пластикові ящики) Підтягнути шланг, відкрити кран, наповнити місткість водою. Закрити кран. Точити ножі. Завантажити лівер. Розібрати, зачистити, знежирити лівер (легені, серце, печінку, діафрагму). Вивантажити субпродукти. Передати лікарю ветеринарної медицини на експертизу. Піднести до столу м'якушеві субпродукти (нирки та ін.), розібрати, видалити з обрізаного м'яса жир. Підвісити, розібрати, звільнити від вмісту з одночасним промиванням шлунків.	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	11,43	0,7

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Зібрати нирки, м'ясні обрізки і шлунки в поліетиленові пакети, перенести пакети у візок, перевезти до вагів, викласти на стелажі. Прибрати робоче місце

10.1.0420 Обробляння м'якушевих субпродуктів (свині)

Розбирання ліверу	Лівер свинячий (комплект масою 3,587 кг)	10.1.042009	Підготувати робоче місце до роботи (піднести тару, інвентар до місця обробляння субпродуктів, протерти технологічний стіл). Розділити грудну кістку електропилкою, підрізати голову, залишити її при туші і підрізати язик ножом, підрізати м'язи навколо крони, вирізати гузенку. Від туші самців відокремити статевий орган, розрізати м'язи живота, розділити черевну порожнину по білій лінії, видалити статеві органи та ембріон, відокремити сальник, кишечник з шлунком і	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	12,88	0,62
-------------------	--	-------------	--	----------------------------------	---	-------	------

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
76	Зачищення	Печінка свиней (маса 1,39 кг)	10.1.042011 вручну	<p>селезінку, підрізати діафрагму, видалити лівер (серце, легені, печінку, діафрагму, трахеї). Передати на подальшу обробку. Відділенні частини ліверу покласти у пластикові ящики, направити на подальше обробляння у субпродуктові відділення. Прибрати робоче місце (помити тару, інвентар, стіл)</p> <p>Підготувати тару, інвентар. Від печінки відокремити зовнішні судини (ворітну та печінкову вени і печінкову артерію), жовчні протоки (жовчний печінковий), видалити лімфатичні вузли, зачистити печінку від прирізів сторонніх тканин, не порушуючи серозної оболонки, за необхідності промити. (Допускається внутрішню стінку ворітної вени, яка вросла</p>	Жилувальник м'яса та субпродуктів, 2-й розр.	т	0,378 21,16

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Зачищення	Серце свиней (маса 0,304 кг)	10.1.042011 вручну	у тіло печінки, не відокремлювати). Прибрати робоче місце Підготувати тару, інвентар. Серце звільнити від серцевої сумки, видалити зовнішні кровоносні судини (висота залишку аорти, що зрослася з м'язовою тканиною не повинна перевищувати 1,5 см), розрізати уздовж і зробити кілька поздовжніх та поперечних розрізів з боку порожнин, зачистити від згустків крові і промити під душем або у чані з водою. Прибрати робоче місце (помити тару, інвентар, технологічний стіл)	Жилувальник м'яса та субпродуктів, 2-й розр.	т	0,151	52,9
	Легені свиней (маса 0,282 кг)	10.1.042011 вручну	Підготувати тару, інвентар. Від легенів відділити трахею, зовнішні бронхи і кровоносні судини. Легені промити від крові та інших забруднень, після стікання води направити в холодильник.	Те ж	Те ж	0,184	43,42

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
			Помити тару, інвентар, технологічний стіл, пластикові ящики				
Зачищення	Діафрагми та трахеї свиней (маса 0,379 кг)	10.1.042011 вручну	Підготувати тару, інвентар. Діафрагму і трахею, за необхідності, зачистити від сторонніх тканин, трахею знежирити. Діафрагму і трахею, за необхідності, промити в мийному барабані або у чані з водою. Оброблені частини ліверу, після стікання води протягом 20-30 хв, укласти порізно за найменуванням та видами у пластикові ящики, направити в холодильник. Помити тару, інвентар, технологічний стіл, пластикові ящики	Жилувальник м'яса та субпродуктів, 2-й розр.	т	0,115	69,36
			10.1.0440 Оброблення шерстних субпродуктів (свині)				
Видалення щетини	Голови свиней (маса туші 4-6 кг)	10.1.044009 вручну скребком	Підготувати тару та інвентар. Голови обчистити від щетини і епідермісу вручну скребком або ножем. Провести зрошування водою. Щетинушпарку, що отримана при оброблянні	Розбирач субпродуктів, 3-й розр.	т	8,92	0,90

Продовження таблиці 2.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
			голів зібрати й направити на подальше обробляння. Оброблені голови передати на подальшу операцію				
Смалення	Голови свиней (маса 4-6 кг)	10.1.044018 газовим пальником	Підготувати тару та інвентар. завантажити голови у візок. Транспортувати (16 м) на склад. Перекласти голови на технологічний стіл. Відкрити вентиль балона, запалити пальник. Смалити голови. Періодично регулювати вентиль балона	Апаратник термічного обробляння субпродуктів,	т	1,564	5,12
Очищення від нагару	Голови свиней (маса 4-6 кг)	10.1.044022 вручну ножем	Очистити голови. Перекласти очищені голови з робочого столу у візок. Транспортувати та передати на подальшу операцію	4-й розр.	Те ж	1,551	5,16

2.4 Оброблення шкур

Таблиця 2.4.1

10.1.0600. Оброблення шкур

Найменування трудових операцій	Вид худоби	Код операції, спосіб виконання (тип пристрою, механізму)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
						часу, люд.-хв	виробітку за зміну
1	2	3	4	5	6	7	8

08

10.1.0610. Санітарне оброблення шкур

Обрядження шкур	Велика рогата худоба	10.1.061001	Розстелити шкуру на столі шерстю вниз. Видалити прирізки м'яса, жиру, згустків крові тощо, відкинути у ковшовий візок. Зняти шкуру зі столу	Оброблювач шкур, 4-й розр.	шку-ра*	2,64	186
Сортування шкур за забрудненістю		10.1.061002	Розстелити шкуру на столі шерстю доверху, визначити ступінь забрудненості та укласти шкуру для зволоження	Сортувальник шкур, 3-й розр.		0,28	1722

Продовження табл. 2.4.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Видаляння навалу	Велика рогата худоба	10.1.061003	Розстелити шкуру на колоді шерстю доверху, видалити навал скребком. Зняти шкуру з колоди	Оброблювач шкура* 4-й розр.		1,67	298
Миття шкур		10.1.061007	Розстелити шкуру на столі, вручну із шланга промити водою за допомогою шланга та скребка. Зняти шкуру зі столу та вкласти на колоду		Те ж	1,03	462
10.1.0620. Консервування шкур							
Приготування консервувальної суміші		10.1.062002	Насипати потрібну кількість спеціальна солі та антисептиків у місткість, старанно перемішати лопатою	Засолювач шкур, 5-й розр.	т	6,6	73
Соління врозстил	Велика рогата худоба	10.1.062004	Транспортувати візок на відстань 50 м. Навантажити шкури на візок. Підвезти візок з шкурами на відстань 50 м. Розван-	Те ж	шкура	1,54	287

Продовження табл. 2.4.1

1	2	3	4	5	6	7	8		
				тажити візок з шкурами. Укласти шкуру в штабель міздрою вверх. Розстелити шкуру на сте-лажі, посипати рівним шаром посолочної суміші за допомо-гою лопати, втерти суміш у шкуру. Залишити у штабелях					
			10.1.0630. Сортування, оформлення, пакування						
82	Пакування шкур у тюки (пакети)	Велика рогата худоба	10.1.063001	Вручну	Взяти шкуру зі штабеля, стру-сити з неї сіль, промаркувати, укласти в пакет, перев'язати шпагатом, зважити, відкласти	Укладаль-ник-пакуваль-ник, 2-й розр.	шкура	2,56	190
			10.1.0640. Переміщення						
	Піднесення шкур		10.1.064001	вручну	Паковані шкури перемістити до місця зберігання на відстань до 10 м, повернутися у вихідне по-ложення	Вантажник	т	2,08	-

Продовження табл. 2.4.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Транспортування на відстань:		10.1.064002	Підкотити візок, зманеврувати і вивезти його у напрямку маршруту, перемістити в зону навантаження (розвантаження), зманеврувати і встановити під розвантаження (маса вантажу 100 кг)				
до 10 м		(місткість 260 кг)		Вантажник	т	0,77	-
20 м				Те ж	Те ж	1,17	
Навантаження		10.1.064008	Взяти вантаж, перемістити до місця навантаження (вивантаження), покласти на транспортний засіб, робоче місце. Повернутися у вихідну позицію	"	"	22,0	-

* Середня маса однієї шкури ВРХ – 20 кг.

2.5. Виробництво кормового борошна тваринного походження

Виробництво сухих кормів тваринного походження на ветсан заводах України проводиться згідно з технологічною інструкцією, при індивідуальній та бригадній організації праці. На трудові процеси виробництва сухих кормів тваринного походження норми праці (норми часу) розраховані при тривалості зміни 7 годин. У процесі виробництва виконуються наступні операції в такій послідовності:

1 Приймання та зважування сировини, що надходить на утилізацію.

2 Розвантажування машин та завчасне сортування сировини.

3 Піднімання сировини за допомогою тельфера на другий поверх, його сортування.

4 Подрібнення туш загиблих тварин за допомогою силового подрібнювача К7-Ф42-С.

5 Подрібнення тваринних відходів (кістки) К7-Ф42-С.

6 Переміщення сировини за допомогою тельфера та напольної тачки до завантажувальної горловини вакуум-горизонтального котла КВМ-4,6.

7 Завантаження в котли КВМ-4,6.

8 Термічна обробка сировини в котлах КВМ-4,6.

9 Сушіння сировини у вакуум-горизонтальних котлах КВМ-4,6.

10 Вивантаження котлів КВМ- 4,6.

11 Транспортування шквари за допомогою горизонтальних і похилих шнеків.

12 Накопичування та охолодження шквари у бункерах-накопичувачах.

13 подача шквари на подрібнюючий агрегат ДДМ-7.

14 Просіювання готової продукції на просіювальному агрегаті А-1-ДСМ-25.

15 Фасування готової продукції за допомогою автоматичного дозатора АД-50-МС.

Основною сировиною для отримання сухих кормів тваринного походження (м'ясо-кісткового борошна, кісткового, кров'яного, м'ясного борошна) є м'ясопродукти, які не можуть бути використані для харчових потреб людини, нехарчові відходи з малоцінних у харчовому відношенні продуктів, туші загиблих тварин та птиці, відходи від забою тварин та птиці, відходи від інкубації птиці, вилучені з обігу ветеринарною службою, харчові м'ясні продукти з простроченим терміном придатності, малоцінна риба та відходи від її переробки.

У виробничому цеху вся сировина, яка потрапляє на утилізацію, проходить процес сортування на жирну та знежирену. Оскільки на ветсанзаводах відходи тваринного походження не розділяються на умовно благополучні та інфекційні, технологічний процес проводиться один, який забезпечує повну стерилізацію відходів тваринного походження.

Перед завантаженням сировини у вакуум-горизонтальні котли тверді відходи (кістки, туші загиблих тварин і т.д.) подрібнюються на силовому подрібнювачі К7-Ф42-С, або вручну за допомогою електричних пилок та сокир. При цьому туші тварин подрібнюються на менші частини, кістки та голови подрібнюються окремо.

Термічна обробка завантаженої сировини у вакуум-горизонтальний котел здійснюється подачею пари в сорочку котла. Залежно від виду сировини термічна обробка при температурі 130-140°C проводиться протягом 40-80 хвилин.

Основним устаткуванням для переробки технічної сировини в сухі корми тваринного походження є вакуум-горизонтальний котел КВМ-4,6 та лінії з виробництва м'ясо-кісткового борошна.

М'ясо-кісткове борошно подрібнюють та упаковують в 5-кілограмові пакети, 30-кілограмові мішки та відправляється насипом.

Таблиця 2.5.1

10.1.0900. Виробництво кормового борошна тваринного походження, кормових і технічних жирів (шквара)

Найменування операції	Код операції (спосіб виконання, тип устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма часу, люд.-год/т
1	3	4	5	6

10.1.0910. Підготовка сировини до виробництва

Приймання та зважування сировини	10.1.091001 ваги автомобільні	Визначення складу сировини, що знаходиться в автомобілі. зважування сировини на напольній автомобільній вазі, направлення автомобіля на розвантажування в приймальний відділ	Приймальник-здавальник, 4-й розр.	0,12
Розвантажування автомобіля	10.1.091006 по спуску	Розвантажування сировини в місткість, переміщення в зону підготовки до вантаження в котел. Миття та дезінфекція автомашини	Дезінфектор	0,23

Продовження табл. 2.5.1

1	2	3	4	5
Транспортування сировини на переробку	10.1.091008 електротельфер Т-10432 (Балкан Кар)	Піднімання відходів тваринного походження, розподілення на поверсі, підготовка до завантаження	Оброблювач ветсанбраку, 4-й розр.	0,28
Розрубубання туш тварин	10.1.091013 сокира	Розподіл, розрубубання туш сокирою, подача сировина для подрібнення	Те ж	0,93
Подрібнення твердих відходів тваринного походження (кістки, голови)	10.1.091015 силовий подрібнювач К7-Ф42-С	Ведення процесу подрібнення сировини. Подача сировина для подрібнення, завантаження в горловину силового подрібнювача, спостереження за процесом подрібнення	"	0,67
Переміщення сировини після подрібнення		Переміщення сировини після подрібнення до горловини вакуум-горизонтального котла КВАМ-4,6	"	0,28
Переміщення сировини, завантаження в котел	10.1.091001 вручну	Переміщення сировини на відстань до п'яти метрів, завантаження її в горловину котла вручну за допомогою лопати чи вил	"	0,26

Продовження табл. 2.5.1

1	2	3	4	5
Переміщення сировини, завантаження в котел	10.1.091002 наземний візок (гачка)	Переміщення сировини до вакуум-горизонтального котла, завантаження в горловину котла за допомогою наземного візка	Оброблювач ветсанбраку,	0,21
	10.1.091007 транспортер	Переміщення сировини до вакуум-горизонтального котла, завантаження її в горловину котла за допомогою транспортера	4-й розр.	0,22
		10.1.0920. Теплове оброблення		
∞ Теплове оброблення	10.1.092004 вакуум-горизонтальний котел КВМ-4,6	Ведення процесу теплової обробки нехарчових відходів. Виконання технічного огляду котла, закривання вивантажувальної та завантажувальної горловини, доведення тиску пари до відповідних параметрів. Ведення процесу варіння сировини. Зупинка котла та його відстоювання, вирівнювання тиску. Регулювання температурного режиму за показаннями контрольно-вимірвальних приладів	Апаратник виробництва технічної продукції, 4-й розр.	1,75

Продовження табл. 2.5.1

1	2	3	4	5
Сушіння	10.1.092009 вакуум-горизонтальний котел КВМ-4,6	Ведення процесу сушіння. Зупинка котла та його відстоювання, вирівнювання тиску, включення мішалки на режим сушіння, доведення вологості шквари до потрібних норм	Апаратник виробництва технічної продукції, 4-й розр.	4,2
10.1.0930. Вивантаження апаратів				
Вивантаження сухих кормів	10.1.093001 мішалка розвантажувальної горловини	Відкриття розвантажувальної горловини, переведення мішалки в режим вивантаження котла, вивантаження сухих кормів на приймальну горловину горизонтального шнека	Те ж	0,43
Транспортування шквари у бункер, охолодження шквари	10.1.091008 горизонтальний шнек ШВ-1072-26-00-00, бункер-накопичувач РЗ-ФТЗ-Ф	Транспортування шквари горизонтальним шнеком на відстань 10 м та похилим транспортером у бункер накопичувача (до 20 м). Спостереження за накопиченням та охолодженням шквари	"	0,42

8

Продовження табл. 2.5.1

1	2	3	4	5
10.1.0940. Оброблення технічної шквари				
Подрібнення шквари	10.1.094002 дробильний агрегат ДДМ-7	Ведення процесу подрібнення шквари. Реве- рсне переключення бункера, подача шквари на подрібнення, проходження шквари через магнітний затримувач, спостереження за роботою агрегата	Апаратник виробницт- ва технічної продукції, 5-й розр.	1,1
Просіювання готової продук- ції	10.1.094003 просіювальний агрегат А-1- ДСМ-2,5	Ведення процесу просіювання шквари. По- дача шквари (борошна) на сито, спостере- ження за процесом просіювання, подача просіяного борошна на затарювання, повер- нення залишків на подрібнення	Просіваль- ник техніч- ної продук- ції, 3-й розр.	1,3
10.1.0950 Транспортування, фасування готової продукції (кормове борошно)				
Фасування кор- мового борошна у мішки	10.1.095009 агрегат АД-50- МС	Ведення процесу фасування м'ясо- кісткового борошна. Подача борошна в доза- тор агрегата, накопичення борошна в доза- торі, завантаження в мішок, биркування мі- шків, переміщення мішків на піддон	Укладаль- ник- пакуваль- ник, 4-й розр.	1,6

Таблиця 2.5.2

10.1.0950 Транспортування, фасування готової продукції (кісткове борошно)

Найменування операції	Код операції (спосіб виконання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
					часу, год	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7
Фасування кісткового борошна у мішки масою 30-40 кг	10.1.095009 механічна установка (агрегат) ДДМ-7, продуктивністю 7,0 т/год	Отримати виробниче завдання. Підготувати робоче місце та устаткування. Запустити, зупинити устаткування. Спостерігати за процесом подавання сировини. Дотримувати нормативи сортності, якості, подрібнення та просіювання борошна. Прикріпити порожні мішки до випускних воронок та відкріпити. Маркувати мішки та перемістити їх на піддони. Прибрати робоче місце	Апаратник виробництва технічної продукції, 4-й розр.	т	2,22	3,6

Продовження табл. 2.5.2

1	2	3	4	5	6	7
Фасування, завантаження кісткового борошна у контейнери, маса 180-220 кг	10.1.095004 транспортер стрічковий, 10.1.095009 механічна установка (агрегат) ДДМ-7, продуктивністю 7,0 т/год	Підготувати робоче місце та устаткування. Запустити, зупинити устаткування. Спостерігати за процесом подавання борошна. Дотримуватися нормативів сортності кісткового борошна. Транспортувати порожні контейнери під завантаження, наповнити їх борошном та своєчасно замінити наповненні контейнери. Транспортувати порожні контейнери (відстань 20 м). Прибрати робоче місце	Апарат-ник виробництва технічної продукції, 6-й розр.	т	1,58	5,04

2.6. Виробництво м'ясних продуктів
2.6.1. Підготовка основної та додаткової сировини
10.1.1000. Виробництво м'ясних продуктів

Таблиця 2.6.1

Підготовка основної та додаткової сировини

Найменування операції	Вид сировини (готової продукції)	Код операції (тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7

10.1.1010. Підготовка основної сировини

Ділення	Курячі тушки	10.1.101010 вручну	Взяти тушку з візка та покласти на обробну дошку курячою грудкою догори, розрізати вздовж лінії кіля, розкрити, як книжку, розрізати на дві частини та відкласти у ящик	Оброблювач птиці, 4-й розр.	4,62	1,73
Обвалювання туш яловичини	Задня четвертина туші	10.1.101015 вручну	Відокремити внутрішній попереково-клубовий м'яз туші, укласти в полімерний ящик	Обвалювальник, 4-й розр.	1,65	4,84

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
Обвалювання частин яловичини	Лопаткова частина, маса 19 кг (1 половина)	10.1.101015 вручну ножом	Лопаткову частину правої напівтуші укласти зовнішньою поверхнею до площини столу, променевою та ліктьовою кістками до себе, відокремити м'ясо з лівої сторони плечової ліктьової кісток, з правої сторони променевої кістки, розрізати зчленування променевої та ліктьової кісток з плечової і видалити променеву і ліктьову кістки. Повернути відруб лопатковою кісткою до себе, відокремити м'ясо з лівої сторони плечової і лопаткової кісток і з поверхні плечової. Відокремити м'ясо з головки лопаткової кістки, в м'ясі зробити проріз для пальців лівої руки та здерти м'ясо з внутрішньої сторони лопаткової кістки, надломити хрящ. Розрізати зчленування лопаткової кістки з плечової; зачистити головку лопаткової кістки з внутрішньої сторони. Правою рукою відірвати лопаткову кістку	Обвалювальник, 4-й розр.	2,6	3,07

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
Обвалювання частин яловичини	Шийна частина, маса 7 кг (1 половина)	10.1.101015 вручну	<p>від м'яса і остаточно відокремити плечову кістку. Відкинути м'ясо на жилувальний стіл, кістки у тару</p> <p>Шийну частину правої напівтуші укласти на стіл зовнішньою поверхнею, атлантом до себе. Відокремити м'ясо з лівої сторони атланта і остистих відростків. Зачистити атлант і другий шийній хребець і зігзагоподібними рухами ножа зробити розріз м'язів по горбкам поперечних відростків. Вирізати м'ясо між поперечними відростками і остаточно відокремити великий шматок з поверхні розпилених горбків поперечних відростків. Далі відокремити другий шматок м'яса від остистих відростків шийних хребців. При обвалюванні шийної частини вирізати все м'ясо між заглибленнями в шийних хребцях, не допускаючи зрізування з кісток хрящів, що ускладнюють жилування м'яса</p>	Обвалювальник, 4-й розр.	7,47	1,07

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
Обвалювання частин яловичини	Спинно-реберна частина, маса 19,65 кг (1 половина)	10.10.101015 вручну	Відруб правої напівтуші укласти зовнішньою поверхнею до столу, зрізати станову жилу, зачистити остисті відростки від м'язової і жирової тканин, зрізати залишки малого спинного м'яза і діафрагми. Повернути відруб внутрішньою поверхнею до площини столу, надрізати спинний м'яз ребра і відокремити від остистих відростків. Зрізати м'ясо з кожного ребра і одночасно вирізати міжреберне м'ясо	Обвалювальник, 4-й розр.	4,47	1,78
	Тазостегнова та крижова частини маса 38,12 кг (1 половина)	10.10.101015 вручну	Тазостегнову частину правої напівтуші укласти тазовою кісткою до себе і зрізати м'ясо спочатку з внутрішньої, потім із зовнішньої сторони; кістки зачистити і видалити. Повернути відруб берцевою кісткою до себе і відокремити м'ясо з лівої і правої сторони. Відкинути частини м'яса на жилувальний стіл. Розрізати з'єднання стегнової і гомілкової кісток, зачистити і видалити гомілкову кістку.	Те ж	2,16	3,7

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Відокремити м'ясо з лівої і правої сторін стегнової кістки, зачистити і видалити її. При обвалюванні колінні чашечки разом з сухожильною сумкою не вирізати з м'яса, їх видалять при жилюванні. Провести обвалювання тазостегнової частини без розчленування стегнової і гомілкової кісток. Відруб укласти гомілковою кісткою до себе, видалити м'ясо з лівої та правої сторони, потім з стегнової кістки, частково звільнити від м'яса тазову кістку. Повернути відруб тазовою кісткою до себе та видалити її, потім видалити стегнову та берцеву кістку разом. Обвалювання тазостегнової частини лівої напівтуші аналогічне правій. Крижову частину укласти остистими відростками вгору, суглобовим відростком до себе, зрізати м'ясо з лівого і правого боків остистих відростків повернути крижову частину на 180°С суглобовим відростком

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
Обвалювання	М'ясо птиці (кури)	10.1.101021 вручну	від себе і зрізати м'ясо з внутрішньої сторони відруба. Відкинути м'ясо на жилувальний стіл, кістки у тару Взяти спинно-лопаткову частину, повернути до себе, підрізати починаючи з кінця грудної кістки у напрямку до шиї, підрізати ножем м'якоть разом зі шкірою з однієї, а потім з іншої сторони грудної кістки, від'єднати філе і передати на подальшу обробку. Вирізати за допомогою ножа кістку-вилку, грудну кістку, передати на подальшу операцію	Оброблювач птиці, 4-й розр.	16,0	0,5
Обвалювання	Тушки птиці	10.1.101024 прес механічного обвалювання УНІКОН У-300, продуктивністю 300 кг/год	Піднести інгредієнти до технологічного столу. Оглянути та підготувати устаткування. Запустити, зупинити устаткування. Завантажити тушки курей у холодильній камері та перевезти до преса. Вести процес обвалювання. Спостерігати за роботою преса. Визначити якість фаршу. Зважити фарш. Прибирати робоче місце	Обвалювальник тушок птиці, 4-й розр.	4,49	1,78

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7
Зважування м'ясної сировини для приготування рулету масою 0,8 кг	М'ясо яловичини, свинини та сало	10.1.101039 ваги напольні товарні РП-200ШІЗМ	Піднести м'ясо яловичини, свинини та сало до ваг (4-5 м), зважити, віднести до місця складування	Готувач харчової сировини та матеріалів, 1-й розр.	0,47	17,0
Миття м'ясної сировини		10.1.101039 у ванні	Піднести м'ясо яловичини, свинини та сало до місця зважування (4-5 м). Помити м'ясо яловичини, свинини та сало у ванні, віднести до місця складування	Те ж	2,92	2,74

Продовження табл. 2.6.1

1	2	3	4	5	6	7	
10.1.1020. Підготовка додаткової сировини, матеріалів, тари, приготування розчинів							
Приготування розчинів	М'ясний рулет	10.1.102023 у місткостях (100 л)	Отримати та зважити комбіновану харчову добавку, наповнити місткість точною водою з крана (95 л), висипати комбіновану харчову добавку у воду і перемішати до повного розчинення інгредієнтів. Виміряти температуру води, додати лід, перемішати розсіл	Засолювач м'яса та м'ясопродуктів, 5-й розр.	0,70	-	
100	Зважування додаткової сировини	М'ясний рулет	10.1.102026 ваги напольні товарні РП-200 ШЗМ	Піднести сіль, спеції, субпродукти, яйця курячі до місця зважування (4-5 м), зважити, віднести до місця складування. Набрати борошно у місткість (2 кг), піднести до фаршозмішувача, відстань (4-5 м)	Готувач харчової сировини та матеріалів, 2-й розр.	0,36	22,12
	Зважування спецій та прянощів	Спеції та прянощі	10.1.102027 ваги електронні	Піднести інгредієнти до робочого столу (2 м). Зважити та змішати додаткову сировину (сіль, перець, куркума, мускатний горіх, коріандр, харчові добавки). Перемішати вручну додаткову сировину з м'ясом. Прибрати робоче місце	.	0,94	8,52

2.6.2. Соління

Таблиця 2.6.2

10.1.1030. Соління

Найменування операції	Вид сировини (готової продукції)	Код операції (тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
						часу, год	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7	8

10.1.1030. Соління

Соління сухе	Жиловане м'ясо 1-го та 2-го сорту (напівкопчені ковбаси)	10.1.103001 тазки	Підвезти жиловане м'ясо і сіль до робочого місця, зважити м'ясо, вивантажити на робочий стіл, посолити, перемішати вручну, укласти в тазки, тазки з м'ясом поставити на візок	Засолювач м'яса й м'ясопродуктів, 2-й розр.	1 т	2,42	3,31
	Частини вирізки – маса 2,0-2,5 кг (буженина)	10.1.103001 в ящиках	Вивантажити сировину на технологічний стіл, оглянути, натерти шматки сумішшю солі і спецій, укласти в ящики, передати на вистоювання та дозрівання	Засолювач м'яса й м'ясопродуктів, 4-й розр.	т	2,7	2,98

Продовження табл. 2.6.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Соління сухе	Тазостегнова частини м'яса – маса 1,5-2,0 кг (шинка)	10.1.103001 в ящиках	Вивантажити сировину (вирізу) на технологічний стіл, оглянути, натерти шматки сумішшю солі і спецій, укласти в ящики, передати на вистоювання та дозрівання	Засолю- вач м'яса й м'ясо- продуктів, 4-й розр.	т	2,5	3,2
	Шпик (середня ма- са 0,818 кг)	10.1.103002 в ящиках	Вивантажити шматки сала на технологічний стіл, оглянути. Натерти шматки сумішшю солі, укласти в ящики, передати на вистоювання та дозрівання	Те ж	Те ж	4,6	1,73
	Шпик (розмір шмат- ка 10 x 20 см)	10.1.103002 в ящиках	Вивантажити шматки сала (розміром 10 x 20 см) на технологічний стіл, оглянути. Натерти шматки сумішшю солі, укласти в ящики, передати на вистоювання та дозрівання.	"	"	4,1	1,93

Продовження табл. 2.6.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Соління мокре	Частина ви- різки – маса 2,0-2,5 кг (буженина)	10.1.103003 у бочках	Вивантажити сировину (виріз- ку) на технологічний стіл, оглянути. Готувати засолова- льну суміш або розсіл за даною рецептурою, розчинити (сіль, цукор, натрій нітрит та натрій фосфат), додати спеції (лавро- вий лист, кмин), кип'ятити ро- зсіл. Перекласти сировину (ви- різку) у бочку для соління, за- лити розсолом	Засоло- вач м'яса й м'ясо- продуктів, 4-й розр.	т	7,77	1,03
	Тазостегнова частина м'яса – маса 1,5-2,0 кг (шинка)	10.1.103003 у бочках	Вивантажити сировину на тех- нологічний стіл, шприцювати уколами в м'язову тканину з дозуванням за масою, масувати м'ясо. Контролювати якість за- солювання, перекидати шматки м'яса в процесі засолювання. Укласти напівфабрикат в ящики	Те ж	Те ж	7,55	1,06
	Шматки м'яса – маса 1,2 кг	10.1.103007 ін'єктор ручний Росел, 3-голковий, довжина голок - 200 мм	Вивантажити сировину на тех- нологічний стіл, шприцювати уколами в м'язову тканину з дозуванням за масою, масувати м'ясо. Контролювати якість за- солювання, перекидати шматки м'яса в процесі засолювання. Укласти напівфабрикат в ящики	Засоло- вач м'яса й м'ясо- продуктів, 5-й розр.	"	9,36	0,86

Продовження табл. 2.6.2.

1	2	3	4	5	6	7	8
Соління мокре	М'ясо кур- чат бройле- рів	10.1.103007 багатогол- вий шприц Fomaco FGM 20/40, проду- ктивністю 500 кг/год	Транспортувати сировину до устаткування (20 м) для шпри- цювання, зважити. Увімкнути та вимкнути устаткування, пе- рекласти філе з ящика на тран- спортер, спостерігати за про- цесом шприцювання	Засолю- вач м'яса й м'ясо- продуктів, 5-й розр.	т	3,65	2,187
	Шматки м'яса	10.1.103007 шприц Nowicki MH-3-16	Завантажити сировину на кон- веср, контролювати рівномір- ність надходження м'яса до робочої зони устаткування, спостерігати за процесом	Те ж	Те ж	9,74	0,82
	Шматки м'яса	10.1.103007 шприц Movistik 30 PC	спостерігати за процесом шприцювання та вивантаження сировини у місткість	"	"	8,8	0,91

Продовження табл. 2.6.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Соління мокре	Подрібнене м'ясо для ковбас: варених, варено-копчених, напівкопчених, сирокочених	10.1.103009 фаршозмішувач LASKA 200, місткасть чаші 200 л, продуктивністю 160 м ³ /год	Увімкнути, вимкнути устаткування. Завантажити подрібнене м'ясо та засолювальну суміш у фаршозмішувач. Спостерігати за процесом перемішування. Вивантажити фарш та подати на подальшу обробку	Засолювач м'яса й м'ясо-продуктів, 5-й розр.	т	0,8	9,6
	Подрібнене м'ясо для ковбас	10.1.103009 фаршозмішувач ТВС-350	Вести процес підготовки фаршу для ковбасних виробів у фаршозмішувачі. Завантажити м'ясо у приймальний бункер устаткування за допомогою перекидача. Завантажити засолювальну суміш, спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірність розподілу компонентів	Засолювач м'яса й м'ясо-продуктів, 4-й розр.	"	1,45	5,51

Продовження табл. 2.6.2

1	2	3	4	5	6	7	8
			у фарші. Вивантажити фарш та подати на подальшу обробку				
Соління мокре	Подрібнене м'ясо для ковбас	10.1.103010 масажер ва- куумний Thermomat PX 500	Увімкнути, вимкнути устатку- вання. Спостерігати за процесом приготування м'яса, контролю- вати рівномірність перемішу- вання. Вивантажити подрібнене м'ясо та подати на подальшу обробку	Засолю- вач м'яса й м'ясо- продуктів, 4-й розр.	т	8,9	0,9
		10.1.103010 масажер ва- куумний LUTETIA N1		Те ж	Те ж	5,7	1,4
		10.1.103010 масажер ва- куумний Nowicki MA 500 PS		Те ж	"	"	10,6 0,75

2.6.3. Подрібнення сировини, приготування фаршу

Таблиця 2.6.3

10.1. 1040 Подрібнення сировини, приготування фаршу

Найменування операції	Вид готової продукції	Код операції (спосіб виконання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7
107 Подрібнення м'яса	Шматки м'яса масою 0,30-0,35 кг	10.1.104001 ножем вручну	Підвезти тару з м'ясом до технологічного столу на відстань 4-5 м. Взяти охолоджене, зачищене м'ясо із тари і покласти на технологічний стіл. Розрізати м'ясо на шматки. Зачистити ніж. Прибрати робоче місце	Різальник м'ясо-продуктів, 3-й розр.	21,7	0,379
	Ковбаса: напівкопчена	10.1.104004 вовчок К7-ФВП-160,	Подати м'ясо до машини. Завантажити вручну шматки м'яса у приймальний бункер машини, запустити	Те ж	1,55	5,163

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7	
	«Аркаді-івська»	продуктивністю 1200 кг/год	і зупинити її. Вести процес подрібнення. Стежити за правильною роботою й надходженням шматків м'яса на подрібнення та подрібненого продукту в ящики. Запобігати потраплянню до подрібненого продукту сторонніх предметів та кісток. Перенести тару з подрібненою сировиною до фаршмішалки. Зачистити ножі машини				
108	Подрібнення сировини	Хінкалі	10.1.104004 вочок ОРТІМО - MEW-619, продуктивністю 1000 кг/год	Перемістити м'ясо до вагів, зважити сировину, завантажити у приймальний бункер машини за допомогою перекидача, стежити за роботою машини й надходженням шматків м'яса на подрібнення та подрібненого продукту в тару, запобігати потраплянню в нього сторонніх предметів та кісток. Вивантажити подрібнене м'ясо	Різальник м'ясо-продуктів, 3-й розр.	3,35	2,382

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7	
109	Подрібнення сировини	Ковбаси: варені	10.1.104004 вовчок ЛПК-1000В, продуктивністю 1100 кг/год	Перемістити м'ясо до вагів, зважити сировину, завантажити у приймальний бункер машини за допомогою перекидача, стежити за роботою машини й надходженням шматків м'яса на подрібнення та подрібненого продукту в тару, запобігати потраплянню в нього сторонніх предметів та кісток. Вивантажити подрібнене м'ясо	Різальник м'ясо-продуктів, 3-й розр.	1,19	6,745
		напів-копчені	10.1.104004 вовчок К7-ФВП-114, продуктивністю 1500 кг/год	Те ж	Те ж	1,62	4,920
		Печінково-рослинний паштет	10.1.104004 вовчок ЯЗ-ФВВ, продуктив-	Завантажити яловичу печінку у приймальний бункер машини за допомогою перекидача, стежити за роботою й надходженням подрібненого і неподрібне-	"	13,3	0,596

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Подрібнення сировини	Печінково-рослинний паштет	10.1.104004 ністю 1000 кг/год вовчок К6-ФВЗП-200, продуктив-ністю 4500 кг/год	ного продукту в тару, запобігати потраплянню в нього сторонніх предметів. Вивантажити подрібнену печінку	Різальник м'ясо-продуктів, 3-й розр	1,62	4,935
	Консерви з яловичини	10.1.104004 вовчок К7-ФВП-200, продуктив-ністю 6500 кг/год	Завантажити м'ясо у приймальний бункер машини за допомогою перекидача, стежити за роботою машини й надходженням шматків м'яса чи подрібненого і неподрібненого продукту в тару, запобігати потраплянню в нього сторонніх предметів та кісток. Вивантажити подрібнене м'ясо	Те ж	0,262	30,53

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Подрібнення сировини	Ковбаси варені	10.1.104005 шпикорізка К7-ФГШМ, продуктивністю 150 кг/год	Завантажити шпик у приймальний бункер машини, стежити за правильною роботою й надходженням шматків шпик у тару, запобігати потраплянню сторонніх предметів та кісток. Встановити засувку та вивантажити подрібнений жир	Різальник м'ясо-продуктів, 3-й розр.	0,72	11,1
III Приготування фаршу	Ковбаси варені	10.1.104006 кутер Titane 23L, містить чаші 23 л	Вести процес підготовки та складання фаршу для ковбасних виробів. Завантажити подрібнене м'ясо, шпик та іншу сировину для відповідного сорту ковбас згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму його обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 5-й розр.	16,3	0,491

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Ковбаси	10.1.104006 кутер КІЛІА 125 місткість чаші 125 л	Підготувати робоче місце та устаткування до роботи. Зважити сировину, завантажити у кутер. Виставити необхідні параметри (температуру, швидкість обертання ножового вала і чаші). Закрити, відкрити кришку устаткування. Спостерігати за процесом подрібнення. Завантажити емульгатор, воду. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримуватись режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш, передати на подальшу обробку	Готувач фаршу, 5-й розр.	34,3	0,234

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Печінково-рослинний паштет	10.1.104006 кутер К-40, продуктивністю 150 кг/год	Вести процес підготовки та складання фаршу для печінково-рослинного паштету. Запустити, зупинити устаткування. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою.	Готувач фаршу, 5-й розр.	8,34	0,959
		10.1.104006 кутер К-45 КП, місткість чаші 45 л	Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції.	Те ж	7,23	1,11
		10.1.104006 кутер Л5-ФКМ, місткість чаші 125 л, продуктивністю 1200 кг/год	Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	"	2,77	2,89

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Печінково-рослинний паштет	10.1.104006 кутер К-120F, місткість чаші 120 л	Вести процес підготовки та складання фаршу для печінково-рослинного паштету. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 5-й розр.	1,88	4,24
	Ковбаси: варені напівкопчені ліверні	10.1.104006 кутер К-120F, місткість чаші 120 л	Вести процес підготовки та складання фаршу для ковбасних виробів. Завантажити подрібнене м'ясо, сало та іншу сировину для відповідного сорту ковбас згідно з рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами	Те ж " "	1,53 1,19 0,7	5,23 6,70 11,5

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Ковбаси ліверні	10.1.104006 кутер Л5-ФКМ, місткість чаші 125 л	технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію Підготувати устаткування до роботи (оглянути устаткування). Увімкнути та вимкнути устаткування. Вести процес підготовки та складання фаршу для сардельок або ліверних ковбас. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режим обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. перевірити готовність фаршу. Вивантажити фарш вручну та подати на подальшу обробку	Готувач фаршу, 5-й розр.	1,983	4,03

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Ковбаси варені	10.1.104006 кутер ALPINA-200-900, місткість чаші 200 л	Оглянути устаткування, отримати інвентар, перевірити роботу устаткування на холостому ходу. Транспортувати (40 м) основну і додаткову сировину до місця готування фаршу. Зважити сировину на вагах. Вести процес підготовки та складання фаршу. Увімкнути та вимкнути устаткування. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію. Помити устаткування (видалити залишки фаршу з чаші, промити водою зі шланга частини устаткування). Прибрати робоче місце	Готувач фаршу 5-й розр.	1,89	4,473
	сардельки, сосиски варені			Те ж	1,25	6,390
	сосиски варено-копчені			"	1,36	5,841

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування емульсії	Ковбаси: варені	10.1.104006 кутер ALPINA-200-900, місткість чаші 200 л	Підготувати робоче місце (оглянути устаткування, отримати інвентар), перевірити роботу устаткування на холостому ході. Транспортувати сировину (40 м) до місця складання емульсії. Зважування сировини на вагах. Вести процес підготовки та складання емульсії для ковбасних виробів. Увімкнути та вимкнути устаткування. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у емульсії та дотримувати режим обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Транспортувати порожній візок для вивантаження. Вивантажити емульсію та подати на подальшу обробку. Миття устаткування (видалити залишки емульсії, промити гарячою водою). Прибрати робоче місце	Готувач фаршу 5-й розр.	4,577	1,747
	сосиски варено-копчені			Те ж	3,732	2,379

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Ковбаси: варені варено-копчені напів-копчені сирокопчені ліверні	10.1.104006 Кутер LASKA 200, місткість чаші 200 л, продуктивністю 160 м ³ /год	Вести процес підготовки та складання фаршу для ковбасних виробів. Завантажити подрібнене м'ясо, сало та іншу сировину для відповідного сорту ковбас, встановленого рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 5-й розр.	1,22	6,55
			Те ж	0,70	11,48	
			"	0,78	10,21	
			"	1,59	5,03	
Приготування фаршу	Печінково-рослинний паштет	10.1.104006 кутер LASKA 200 місткість чаші 200 л, продуктивністю 160 м ³ /год	Вести процес підготовки та складання фаршу для печінково-рослинного паштету. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за перемішуванням. Контролювати рівномірне розподілення компонентів та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	"	1,82	4,38

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Сальтисон білий із спеціями	10.1.104006 кутер LASKA 200, місткість чаші 200 л, продуктивністю 160 м ³ /год	Вести процес підготовки та складання фаршу для сальтисону із спеціями. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 5-й розр.	1,12	6,607
Приготування фаршу	варені сардельки	10.1.104006 Кутер ЛІ5-ФКБ, місткість чаші 250 л, продуктивністю 2250 кг/год	Підготувати робоче місце та устаткування до роботи. Запустити кутер. Вести процес підготовки та складання фаршу для ковбасних виробів. Завантажити у чашу кутера нежирне м'ясо, воду у вигляді льоду, розчин солі понад 2%, нітрит натрію, білкову емульсію, білкові добавки та спеції, жир. Розвантажити чашу кутера	Готувач фаршу, 5-й розр.	0,51	15,6

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	М'ясний рулет масою 0,8 кг	10.1.104009 фаршозмішувач ПКС-019, продуктивністю 300 кг/год	Вести процес підготовки та складання фаршу для рулету. Увімкнути та вимкнути фаршозмішувач, завантажити подрібнене м'ясо яловичини, свинини, варені подрібнені серця і шлунки, спеції та іншу сировину для рулету згідно з рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш у ящики та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 4-й розр	3,91	2,044
	Ковбаси напівкопчені	10.1.104009 фаршозмішувач ЛПК-1000Ф, продуктивністю 450 кг/год	Перемістити фарш за допомогою ковшового візка на відстань (10 м). Зважити на вагах основну сировину: подрібнене м'ясо, шпик та допоміжну сировину згідно зі встановленою рецептурою, завантажити в апарат. Спостерігати за	Те ж	1,50	5,27

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

121

				процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію			
Приготування фаршу	Ковбаса напівкопчена «Аркадіївська»	10.1.104009 фаршозмішувач Л5-ФМ2-У-250, продуктивністю 0,500 кг/год	Отримати завдання. Приготувати робоче місце. Завантажити вручну основну та додаткову сировину у приймальний бункер фаршозмішувача відповідно виду і гатунку ковбас згідно з рецептурою (яловичина, свинина, вода, манна крупа, сіль, перець, часник). Стежити за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та додержувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш вручну у тару та подати на подальшу обробку. Прибрати робоче місце	Готувач фаршу 4-й розр.	1,97	4,054	

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Сальтисон білий із спеціями	10.1.104009 фаршозмішувач Л5-ФМ2-У-150, продуктивністю 1100 кг/год	Вести процес підготовки та складання фаршу для сальтисону із спеціями. Завантажити необхідну сировину згідно зі встановленою рецептурою. Спостерігати за процесом перемішування. Контролювати рівномірне розподілення компонентів у фарші та дотримувати режиму обробки згідно з вимогами технологічної інструкції. Вивантажити фарш та подати на подальшу операцію	Готувач фаршу, 4-й розр.	1,74	4,95
Приготування фаршу	Ковбаси	10.1.104009 фаршозмішувач LASKA 400G, продуктивністю 2500-3200 кг/год	Приготувати робоче місце та устаткування для проведення операції. Автоматично завантажити м'ясо у фаршомішалку. Спостерігати за подрібненням сировини. Регулювати швидкість обертання ножів. Додати додаткову сировину. Зменшити швидкість обертання ножів. Автоматично вивантажити фарш. Запустити, зупинити устаткування. Прибрати робоче місце	Те ж	1,21	6,635

Продовження табл. 2.6.3

1	2	3	4	5	6	7
Приготування фаршу	Ковбаси варені	10.1.104014 млин колоїдний К6-ФКМ, продуктивність 2000 кг/год	Вести процес приготування фаршу для ковбаси вареної. Розрахувати і підібрати сировину за рецептурою згідно з асортиментом. Послідовно завантажити сировину і компоненти (фарш, жир, спеції, прянощі тощо) в машину. Стежити за роботою машини, дотримуватися установлених режимів обробки. Вивантажити фарш, укладаючи в тару	Готувач фаршу, 4-й розр.	0,56	14,12
123	Подрібнення сировини, приготування фаршу	М'ясний рулет масою 0,8 кг	10.1.104018 м'ясорубка КТ LM-32/L, продуктивністю 750 кг/год	Увімкнути, вимкнути елекром'ясорубку, завантажити м'ясо яловичини у чашу, спостерігати за процесом подрібнення сировини та приготування фаршу, дотримуватися установлених режимів обробки. Передати готовий фарш на наступну операцію	Те ж	3,29 2,428

2.6.4. Формування м'ясних виробів (ковбасних)

Таблиця 2.6.4

Формування ковбасних виробів

Найменування операції	Вид готової продукції	Код операції (тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7

10.1.1050. Формування м'ясних виробів

Формування ковбасних виробів	Сосиски в натуральній оболонці, черева яловичі вузькі	10.1.105003 вакуумний шприц ВЗ-ФКА, продуктивністю 150 шт./хв	Вести процес формування ковбасних виробів, наповнюючи оболонку фаршем. Дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск та розрідження. Перекручувати оболонку з фаршем	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	1,10	7,26
------------------------------	---	---	---	---	------	------

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
	Ковбаси	10.1.105003 вакуумний шприц ШВМ- 1НПД, продукти- ністю 700- 1500кг/год	Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати інвентар), задати відповідну програму, перевірити роботу шприца на холостому ході. Завантажити фарш у приймальний бункер шприца за допомогою перекидача. Увімкнути та вимкнути устаткування. Надіти оболонку на цівку шприца. Формувати пробний батон. Наповнити оболонки фаршем, кліпсувати батони, контролювати якісне наповнення фаршу, цілісність наповнення оболонки. Протирати робочий стіл протягом зміни. Після закінчення формування розібрати, помити деталі шприца. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	1,21	6,6

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Ковбаси напівкопчені в штучній оболонці діаметр 45-50 мм	10.1.105003 шприц Xandtman PSG plus VF620, продуктивністю від 1 до 100 л/хв	Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати інвентар), задати відповідну програму, перевірити роботу шприца на холостому ході. Підготувати оболонку (відкрити, закрити кран для наповнення місткості водою, підготувати інвентар для промивання батонів, змочування). Під'єднати кліпсатор. Піднести оболонку та палиці до місця формування. За необхідності очистити чашу. Завантажити фарш у приймальний бункер шприца за допомогою перекидача. Увімкнути та вимкнути устаткування. Надіти оболонку (по 20 м) на цівку шприца. Формувати пробний батон. Наповнити оболонки фаршем, кліпсувати батони, контролювати якісне наповнення	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. –1 особа, 3-й розр. –3 особи	20,13	1,59

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7	
			фаршу, цілісність наповнення оболонки. Перейти від місця формування до місця перекручування батонів. Перекласти батони у місткість для замочування. Відбракувати батони. Начепити батони на палиці та підвісити на рами. Після закінчення формування розібрати, помити деталі шприца. Прибрати робоче місце				
127	Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Сосиски в штучній оболонці: (довжина 125 мм, маса 0,06 кг	10.1.105003 вакуумний шприц ЛПК-1000Ш, продуктивністю 300 кг/год, перекручувач Л5-ФПС	Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача, надіти оболонку на цівку. Сформувати ковбасні вироби, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск та розрідження. Перекручувати	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	3,64	2,2

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Ковбаси напівкопчені в штучній оболонці, діаметр 45 мм	10.1.105003 вакуумний шприц, К7ФШВ-3 продуктивністю 400 кг/год	оболонку з фаршем на перекручувачі. Передати готову продукцію на наступну операцію. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	4,44	1,8
	Сосиски в натуральній оболонці (черева свинячі середні)	10.1.105003 Шприц SHALLER KVF -200, продуктивністю 440 кг/год	Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати та підготувати оболонку (замочування), підготувати ножі і шпагат. Піднести оболонку до місця формування. Задати відповідну програму, перевірити роботу автомата на холостому ходу. За допомогою перекидача завантажити фарш у приймальний бункер шприца, надіти оболонку цівки на шприц, увімкнути устаткування, спостерігати за наповненням	Те ж	17,74	0,45

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Сосиски в натуральній оболонці (черева баранячі)	10.1.105003 Шприц SHALLER KVF -200, продуктивністю 440 кг/год	оболонки фаршем, якістю наповнення (рівномірним подавання фаршу, цілісністю наповнення оболонки). Перекручувати батони вручну. Прибрати робоче місце Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати та підготувати оболонку (замочування), підготувати ножі і шпагат. Піднести оболонку до місця формування. Задати відповідну програму, перевірити роботу автомата на холостому ходу. За допомогою перекидача завантажити фарш у приймальний бункер шприца, надіти оболонку цівки на шприц, увімкнути устаткування, спостерігати за наповненням оболонки фаршем, якістю наповнення (рівномірним подаванням фаршу,	Формування ковбасних виробів, 4-й розр. – 1 особа, 3-й розр. – 1 особа	57,55	0,28

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7	
			цілісністю наповнення оболонки). Перекручувати батони вручну, укласти у трейси, перекласти їх у візок для транспортування. Після закінчення формування розібрати, помити шприц. Прибрати робоче місце				
130	Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Ковбаси в штучній оболонці діаметр 45-50 мм	10.1.105003 Шприц SHALLER KVF -200, продуктивністю 440 кг/год	Завантажити фарш у приймальний бункер шприца за допомогою перекидача. Увімкнути устаткування, надіти оболонку на цівку шприца, сформува-ти пробний батон. Наповнити оболонку фаршем та кліпсувати, контролювати якісне наповнення та рівномірне подавання фаршу, цілісність наповнення оболонки. Вимкнути устаткування. Провести перекручування батонів. Обв'язати та навісити батони на палиці та на рами. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. –1 особа, 3-й розр. – 3 особи	25,66	1,25

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів, перекручування батонів	Ковбаса «Придніпровська» в натуральні оболонці: черева яловичі вузькі, діаметр 30-40 мм, довжина батона 40 см	10.1.105003 Шприц SHALLER KVF -200, продуктивністю 440 кг/год	Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати інвентар), задати відповідну програму, перевірити роботу шприца на холостому ході, замінити насадки. Підготувати оболонку (відкрити, закрити кран для наповнення місткості водою, підготувати інвентар для промивання оболонки, замочування). Піднести оболонку та палиці до місця формування. Підвезти та відвезти рами до термокамер. Чистити чашу. Завантажити фарш в приймальний бункер шприца за допомогою перекидача. Надіти оболонку на цівку шприца. Увімкнути устаткування, сформувати пробний батон. Наповнити оболонки фаршем, контролювати якісне наповнення (рівномірне подавання фаршу,	Формування ковбасних виробів, 4-й розр. – 1 особа, 3-й розр. – 1 особа	5,064	3,16

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7		
132	Формування ковбасних виробів	Ковбаси варено-копчені в штучній оболонці: діаметр 45 мм, маса 0,250 кг діаметр 45 мм, маса 0,500 кг (фабіос)	10.1.105003 вакуумний шприц 221 ФМ040 продуктивністю 500 кг/год	цілісність наповнення оболонки). Викнути устаткування. Провести перекручування батона вручну, навішати на палиці та рами. Після закінчення формування розібрати і помити шприц. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.			
				Підготувати автомат до роботи: перевірити його роботу на холостому ходу, завантажити фарш. Піднести до столу оболонку, надіти її на цівку. Вести процес формування ковбасних батонів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів		Те ж	3,85	2,08
			10.1.105003 вакуумний шприц ЛПК-1000 Ш,	Піднести до столу оболонку. Сформувати ковбасні вироби, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та		"	4,12	1,94

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
	(черева сви- нячі середні)	продуктив- ністю 1000 кг/год перекручу- вач ЛІ5-ФПС	норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати за пока- зниками контрольно-вимірювальних приладів тиск та розрідження. Перек- ручувати оболонку з фаршем			
133	Форму- вання ковбас- них ви- робів	10.1.105003 вакуумний шприц ЛПК-1000 Ш, продук- тивністю 1000 кг/год	Формувати ковбасні вироби, напов- нюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставити та замінити цівки. Регулювати за показ- никами контрольно-вимірювальних приладів тиск та розрідження	Формува- льник ко- вбасних виробів, 4-й розр.	3,24	2,47
	Ковбаса на- півкопчена в штучній оболонці, діаметр 45-55 мм, маса 0,500 кг Ковбаса ва- рено-копчена в штучній оболонці, діаметр 65-75 мм, маса 0,500 кг		Те ж	Те ж	5,20	1,54

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаса шинкова в штучній оболонці, діаметр 80 мм, маса 2,0 кг	10.1.105003 вакуумний шприц ЛПК-1000Ш, продуктивністю 1000 кг/год	Вести процес формування ковбасних виробів, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск та розрідження	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	1,64	4,87
	Ковбаса "Домашня куряча" в натуральній оболонці, черева свинячі середні		Те ж	Те ж	5,59	1,43

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені в натуральній оболонці:	10.1.105003 вакуумний шприц, продуктивністю 1,2 т/год	Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача, одягнути оболонку на цівку. Сформувати ковбасні вироби, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Перекручувати оболонку з фаршем для ковбас у натуральній оболонці (черева баранячі вузькі)	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	3,42	2,33
	черева свинячі, діаметр 20-40 мм;			Те ж	3,43	2,32
	черева яловичі вузькі;			"	3,42	2,33
	черева баранячі вузькі 20-40 мм;			"	3,36	2,37
	в штучній оболонці:			"	3,25	2,46
	фобіос, діаметр 65 мм;			"	3,21	2,49
кутизин, діаметр 90 - 95мм	"	3,19	2,51			
синюги яловичі міхури						

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені: в натуральній оболонці	10.1.105003 вакуумний шприц-дозатор "КОМПО-ОПТІ-2000-3" продуктивністю 1350 кг/год	Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача, надіти оболонку на цівку. Вести процес формування ковбасних виробів наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати тиск та розрідження за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Перекручувати оболонку з фаршем для ковбас у натуральній оболонці	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	2,29	3,48
	черева свинячі середні			Те ж	0,91	8,75
	в штучній оболонці діаметр до 65 мм			"	0,87	9,17
	діаметр 100-120 мм			"	1,49	5,37
міхури				"	1,96	4,09
Сосиски				"		

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси напівкопчені в штучній оболонці:	10.1.105003 вакуумний шприц-дозатор "КОМПО-ОПТИ-2000-03", продуктивністю 1350 кг/год	Фарш завантажити в приймальний бункер за допомогою перекидача, надіти оболонку на цівку. Вести процес формування ковбасних виробів, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норм витрат оболонки. Регулювати тиск та розрідження за показниками контрольно-вимірювальних приладів	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	1,08	7,34
	діаметр 45 мм			Те ж	0,85	9,45
	діаметр 50 мм			"	0,88	9,06
	діаметр 55 мм			Те ж		
	Ковбаса сирокопчена в штучній оболонці, діаметр 45 мм			"	0,87	9,19

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені: в натуральній оболонці: черева яловичі вузькі (сосиски); черева свинячі середні;	10.1.105003 вакуумний шприц-дозатор "КОМПО-ОПТІ-2000", продуктивністю 1600 кг/год	Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача, надіти оболонку на цівку. Вести процес формування ковбасних виробів, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати тиск та розрідження за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Перекручувати оболонку з фаршем для ковбас у натуральній оболонці	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	4,51	1,77
	в штучній оболонці: діаметр 150-180 мм (маса 1,0 кг)		Те ж	Те ж	1,41	5,65
	діаметр 90-95 мм (маса до 0,500 кг); мішури		Те ж	"	4,14	1,84
				"	4,32	1,85
				"	4,24	1,87

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси напівкопчені: в штучній оболонці, діаметр 45-55 мм, маса 0,450 кг	10.1.105003 вакуумний шприц-дозатор "КОМПІО-ОПТІ-2000", продуктивністю 1600 кг/год	Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача, надіти оболонку на цівку. Вести процес формування ковбасних виробів наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення та норми витрат оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати тиск та розрідження за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Перекручувати оболонку з фаршем для ковбас у натуральній оболонці	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	4,44	1,79
	Ковбаса сирокопчена в штучній оболонці, діаметр 45-50 мм, маса 0,500 кг	10.1.105003 вакуумний шприц-дозатор "КОМПІО-ОПТІ-2000", продуктивністю 1600 кг/год		Те ж	4,48	1,78
				"	4,52	1,77
				"	4,44	1,79

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси в штучній оболонці, діаметр 55-60 мм	10.1.105003 шприц КОМПО-ОПТІ, продуктивністю 1600 кг/год	Підготувати устаткування до роботи (оглянути шприц, отримати інвентар), задати відповідну програму, перевірити роботу шприца на холостому ходу, замінити насадки. Підготувати оболонку та інвентар для промивання оболонки. Піднести оболонку та палиці до місця формування. Підвезти та відвезти рами до термокамер. Чистити чашу. Завантажити фарш у приймальний бункер шприца за допомогою перекидача. Надіти оболонку на цівку шприца. Увімкнути устаткування, сформувати пробний батон. Наповнити оболонку фаршем. Контролювати якісне наповнення (рівномірне подавання фаршу, цілісність наповнення оболонки). Вимкнути устаткування. Провести кліпсування або перекручування батонів вручну, навісити їх на палиці та рами. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. – 1 особа, 3-й розр. – 2 особи	11,34	2,12
	Ковбаси варені в натуральній оболонці, діаметр 80 мм (синюги)			Те ж	10,97	2,01

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаса напівкопчена в штучній оболонці фабіос, діаметр 45-55 мм	10.1.105003	Промити оболонку, замінити насадку, надіти оболонку на цівку, вести процес формування ковбасних виробів, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення оболонки. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	3,28	2,44
	Ковбаса варено-копчена в штучній оболонці фабіос, діаметр 50 мм	10.1.105003	Піднести до технологічного столу оболонку. Завантажити фарш у приймальний бункер за допомогою перекидача. Надіти оболонку на цівку. Сформувати ковбасні вироби, наповнюючи оболонку фаршем, дотримувати необхідну щільність наповнення оболонки. Вставляти та замінювати цівки. Регулювати показники	Те ж	3,69	2,17
	Ковбаси варені в штучній оболонці, діаметр 55 мм, маса, кг: 0,400 0,600 1,0	10.1.105003	машини для шприцювання REX-325, продуктивністю 2700 кг/год	«	«	5,40
				«	7,20	1,11
				«	5,02	1,59

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені в штучній оболонці, діаметр: 45-50 мм 100-120 мм	10.1.105003 вакуумно-наповнювальна машина VEMAG Rodot 3000DS, продуктивністю 7300 кг/год	контрольно-вимірювальних приладів. Прибрати робоче місце Підготувати устаткування до формування ковбас (перевірити роботу на холостому ході, надіти оболонку на цівку шприца). Завантажити фарш у приймальний бункер. Вести процес формування батонів. Запустити та зупинити робочі органи при допомозі колінчастого важеля. Контролювати роботу устаткування, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів та їх кліпсування. Вимкнути устаткування, розібрати деталі, які підлягають очищенню. Очистити машину та інструмент від залишків фаршу. Прибрати робоче місце	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. Те ж	0,85 0,80	9,4 10,0

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені в натуральній оболонці: черева яловичі вузькі черева свинячі вузькі сардельки	10.1.105004 автоматичний вакуумний шприц "FREY-CONTI-F-222", продуктивністю 2,7 т/год	Отримати та підготувати оболонку, надіти її на цівку. Перевірити роботу автомата на холостому ходу. Завантажити фарш у приймальний бункер. Вести процес формування ковбасних виробів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подання фаршу, щільність набивання фаршу	Оператор автомата для виробництва варених ковбас, 5-й розр. Те ж	5,84	1,37
	Сардельки в натуральній оболонці, діаметр 40 мм	10.1.105004 вакуумний роторний шприц Risco RS 303, продуктивністю 4,0 т/год	Те ж	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. – 3 особи	2,00	12,0

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаса варена у штучній оболонці, діаметр 65 мм, маса 1,0 кг	10.1.105004	Отримати та підготувати оболонку, надіти її на цівку. Перевірити роботу автомата на холостому ходу. Завантажити фарш у приймальний бункер. Вести процес формування ковбасних батонів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання та щільність набивання фаршу. Укласти батони ковбасних виробів на рами	Оператор автомата для виробництва варених ковбас, 5-й розр.	1,68	4,76
	Сосиски, діаметр 21 мм	NN" VF-200, продуктивністю	Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання та щільність набивання фаршу. Укласти батони ковбасних виробів на рами	Те ж	1,52	5,23
	Сардельки діаметр 45 мм	5,500 кг/год	Підготувати автомат до роботи, піднести та надіти оболонку на цівку. Перевірити роботу автомата на холостому ходу. Вести процес формування ковбасних батонів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів	"	1,69	4,71
	Ковбаса напівкопчена (типу "Краківська", "Дрогобицька") у штучній оболонці, діаметр 45-55 мм, маса 0,500 кг	10.1.105005	дозувальний автомат Л5-ШВП, продуктивністю 800 кг/год			3,42

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси варені в натуральній оболонці: синюги мішури	10.1.105005 дозувальний автомат ФКД-1000, продуктивністю 1,0 т/год	Підготувати автомат до роботи: надіти оболонку на цівку. Перевірити роботу автомата на холостому ходу. Вести процес формування ковбасних батонів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр. – 2 особи	2,81 2,25	5,7 7,1
	Ковбаса напівкопчена (типу "Брауншвейська") у штучній оболонці, діаметр 45-55 мм, маса 0,500 кг	10.1.105005 дозувальний автомат ФКД-1000, продуктивністю 1,0 т/год	Підготувати автомат до роботи: перевірити роботу автомата на холостому ходу, надіти оболонку на цівку. Вести процес формування ковбасних батонів. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів	Формувальник ковбасних виробів, 4-й розр.	2,19	3,66

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Формування ковбасних виробів	Ковбаси напівкопчені у штучній оболонці, маса, кг: 0,600-0,700 0,700-0,900	10.1.105005 дозувальний автомат RISKO-1001С, продуктивністю 4,5 т/год, полікліпсатор FCA-3461	Підготувати оболонку (замочити у ванні з теплою солоною водою). Підготувати автомат до роботи: надіти оболонку на цівку, перевірити роботу автомата на холостому ході. Вести процес формування ковбасних батонів.. Контролювати роботу автомата, рівномірне подавання фаршу, щільність набивання батонів	Оператор автомата для виробництва варених ковбас, 5-й розр.	7,01 6,71	1,14 1,19
В'язання, перекручування батонів	Ковбаса напівкопчена в натуральній оболонці, черева свинячі вузькі, діаметр 30 мм	10.1.105007 вручну на столі	Перев'язати батони для надання форми, необхідної щільності набиття для ковбас напівкопчених. Наколоти батони для видалення з них повітря, підпетлювати, передати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр.	3,38	2,37

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Кліпсування	Ковбаса варена в штучній оболонці, діаметр 80 мм	10.1.105011 напівавтомат двокліпсний КН-23М	Взяти петлі, одягнути на кліпсатор, кліпсувати (перетиснути оболонку та розрізати перемички між скріпками за допомогою кліпсатора). Контролювати роботу напівавтомата	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр.	5,39	1,85
	Ковбаса напівкопчена, фабіос, маса 0,450 кг		Те ж	Те ж	4,37	1,83
	Ковбаса варено-копчена фабіос, діаметр 50 мм, маса 0,500 кг	Те ж			"	4,32

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
Кліпсування	Ковбаса «Ліверна» в натуральній оболонці, черева яловичі широкі, маса 0,570 кг	10.1.105011 напівавтомат двокліпсний КН-23М	Взяти петлі, одягнути на кліпсатор, кліпсувати (перетиснути оболонку та розрізати перемички між скріпками за допомогою кліпсатора). Контролювати роботу напівавтомата	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр.	4,49	1,78
	Паштет «Печінковий» в штучній оболонці, фабіос, діаметр 40 мм, маса 0,120 кг	Те ж	Те ж	Те ж	5,35	1,49

Продовження табл. 2.6.4

1	2	3	4	5	6	7
149	Ковбаси в штучній оболонці шинкова, маса в'язки 2,0 кг варено-копчена маса 0,500 кг	10.1.105017 вручну	Начепити батони на палиці, нав'язати палиці на рами, укласти. Передати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр.	1,31	6,1
			Те ж	Те ж	2,50	3,3
			"	"		
			"	"	5,08	1,57
	Ковбаса в натуральній оболонці, черева яловичі вузькі, маса в'язки 2,0 кг, рами 1200x1000 мм					

2.6.5. Формування м'ясних виробів (копченостей)

Таблиця 2.6.5

Формування копченостей

Найменування операції	Вид готової продукції	Код операції (спосіб виконання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7

150

10.1.1050. Формування м'ясних виробів

Формування копченостей	Шинка маса, кг: 1,0 -1,5 1,4-1,8	15.1.105001 ручний наповнювач (аплікатор) ПМ-ФНП, продуктивністью 300 кг/год	Надіти сітку на цівку наповнювача, взяти шинку з робочого столу, покласти у наповнювач, проштовхнути шинку ручним товкачем у сітку та сформувати м'ясний виріб. Підпетлювати, закріпити кліпсатором, відрізати сітку ножем. Передати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 2-й розр.	3,79 4,92	2,110 1,623
------------------------	---	--	---	--	--------------	----------------

Продовження табл. 2.6.5

1	2	3	4	5	6	7
Формування копчених рулетів	Рулет м'ясний «Смакота» маса, кг 0,764-0,800 кг	15.1.105001 вручну	Нарізати шпик на пласти та відбити пласти молоточком з обох боків, зрізати краї шматка. Зважити та накласти фарш на відбитий шпик, рулет. Розмотати термостійку харчову плівку на столі, розмістити на ній сформований рулет, обмотати рулет плівкою і перев'язати шпагатом	Формувальник ковбасних виробів, 5-й розр. – 2 особи	-	0,363
	Рулет м'ясний маса, кг 0,500-1,2	15.1.105001 вручну	Вивантажити шпик на робочий стіл, за допомогою ножа нарізати на пласти, відбити. Зважити та розкласти фарш, загорнути у шпик, сформувати виріб. Розгорнути термостійку плівку, загорнути напівфабрикат, зв'язати згідно з технологічними вимогами за допомогою шпагату. Передати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 5-й розр.	5,59	1,43

Продовження табл. 2.6.5

1	2	3	4	5	6	7
Формування копчених ностей	Паштет «Печінковий» маса 0,450 кг	15.1.105001 вручну	Розгорнути термостійку плівку, набрати порцію паштету, розкласти фарш, сформувати м'ясний виріб, укласти етикетку, передати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 5-й розр.	6,92	1,16
	Рулет з м'яса курки	10.1.105001 вручну	Харчову плівку розгорнути на технологічному столі, викласти куряче філе, посипати сумішшю спецій (сіль перець), загорнути напівфабрикат	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр.	6,02	1,33
	Буженина маса 2,0-2,5 кг	10.1.105007 вручну на столі	Вивантажити шматки буженини із ящика на технологічний стіл, перев'язати хрестоподібними перев'язками із підпетлюванням, підрізати шпагат ножем, укласти шматок буженини в ящик, перекласти паперовими листами	Те ж	5,60	1,43

Продовження табл. 2.6.5

1	2	3	4	5	6	7
Кліпсування	Рулет з м'яса курки у сітці, діаметр оболонки 30-120 мм	10.1.105011 кліпсатор напівавтоматичний «КОМПО»	Покласти напівфабрикат в аплікатор (проштовхнути ручним товкачем у сітку), кліпсувати: взяти петлі, одягнути на кліпсатор, перетиснути оболонку в сітці з розрізанням перемички між скріпками, передати напівфабрикати на подальшу операцію	Формувальник ковбасних виробів, 3-й розр	4,17	1,92
Навішування виробів на рами	Те ж	10.1.105017 вручну	Начепити на палиці, підвісити напівфабрикат на рами, передати на подальшу операцію	Те ж	2,16	3,70

2.6.6. Формування м'ясних виробів (напівфабрикатів)

Таблиця 2.7.6

Формування напівфабрикатів

Найменування операції	Вид готової продукції	Код операції (тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7

10.1.1050. Формування м'ясних виробів (напівфабрикатів)

10.1.105035. Приготування тіста

154

Формування напівфабрикатів

Хінкалі

10.1.105035
тістомісильна машина ТММ-03, продуктивністю
260 кг/год

Увімкнути пульт керування, дозувати борошно, воду, сіль, рідку закваску (залежно від прийнятої схеми), спостерігати і контролювати процес замішування тіста, регулювати роботу дозувальної апаратури, перевіряти рівень обмінання тіста, вивантажити готове тісто у ковшовий візок

Оператор автомата для виробництва напівфабрикатів, 2-й розр.

11,30

0,708

Продовження табл. 2.7.6

1	2	3	4	5	6	7
10.1.105039. Виготовлення пельменів (хінкалі)						
Виготовлення напівфабрикатів	Пельмені	10.1.105039	Завантажити тісто та фарш у бункери автомата. Вести процес виготовлення пельменів: подавати й укласти лотки на транспортер автомата, вибракувати напівфабрикати з дефектами, знімати лотки з пельменями із транспортера, укласти їх на рами, подавати на заморожування	Оператор автомата для виробництва напівфабрикатів, 2-й розр.	9,41	0,85
		10.1.105039	Завантажити лотки з фаршем у візок, транспортувати до бункера апарата. Завантажити фарш у бункер. Подати смуги тіста на розкатувальні вали. Спостерігати за розкочуванням тіста та формуванням напівфабрикатів. Чистити та промити устаткування, тару, транспортувати відходи	Оператор автомата для виробництва напівфабрикатів, 2-й розр.	8,2	0,974

Продовження табл. 2.7.6

1	2	3	4	5	6	7
Виготовлення напівфабрикатів	Хінкалі	10.1.105039 автоматична машина РДЕ-700, продуктивністю 250 кг/год	Перемістити тісто та фарш до бункера устаткування, завантажити, стежити за формуванням хінкалі. Подавати й укладати лотки на транспортер, вибраковувати напівфабрикати з дефектами, знімати лотки з хінкалі з транспортера, укладати їх на вагонетки та стелажі, перемістити до морозильної камери	Оператор автомата для виробництва напівфабрикатів, 2-й розр.	13,22	0,60

2.6.7. Термічне оброблення

Таблиця 2.6.7

10.1.1070. Термічне оброблення

Найменування трудового процесу	Вид готової продукції	Код операції (тип при- строю, уста- ткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.- год/т	виробітку, т/зміну
1	2	3	4	5	6	7

10.1.107002-10.1.107009. Обжарювання, варіння

157

Обжа- рювання	Буженина	10.1.107002 піч Упох ХФГ135, ма- ксимальна завантаже- ність 75 кг	Підготувати додаткову сировину (спеції за рецептурою), натерти шматки м'яса сіллю, загорнути у фольгу, завантажити та виванта- жити з духової шафи, контролю- вати час запікання, відстоювання. Зняти фольгу із напівфабрикату, натерти спеціями, загорнути в хар- чову плівку	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	-	0,074
------------------	----------	--	--	---	---	-------

Продовження табл.2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Варіння	Ковбаса варена «Кров'янка селянська»	10.1.107004 котел варильний К7-ФКВ-У250Е, ємк.250 л	Помити напівфабрикати ковбас на рамі з шланга водою, зняти з рами, вставити в пази рами котла, занурити у воду, спостерігати за процесом варіння, злити з котла бульйон, навішати ковбаси на рами, охолодити водою, перемістити в холодильну камеру	Апаратник термічного оброблення м'ясопродуктів, 4-й розр.	53,0	0,148
Варіння субпродуктів курячих	Рулет м'ясний «Мозаїка»	10.1.107005 електрична плита ПЕ-4	Увімкнути та вимкнути електричну плиту. Відважені та промиті субпродукти (серця курячі) укласти у місткість, проварити. Передати сировину на наступну операцію	Готувач харчової сировини та матеріалів, 3-й розр.	8,38	0,955
Термічне оброблення	Ковбаса варено-копчена в штучній оболонці, діаметр 45-50 мм	10.1.107007 коптильно-варильна камера КW2-150, завантаження камери 150 кг	Стежити за роботою термокамери, здійснити вмикання та вимикання, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	-	0,123

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Копченості, ребра свинячі	10.1.107007 камера термодимова Я16-АФЖ-200, максимальна завантаженість 200-250 кг	Стежити за роботою термокамери, здійснити вмикання та вимикання, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	-	0,132
	Ковбаса варена, штучна оболонка, діаметр 70 мм	10.1.107007 SLT2000/R-G, максимальна завантаженість 300 кг	Стежити за роботою термокамери, здійснити вмикання та вимикання, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Те ж	3,69	2,160

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Ковбаси варені: натуральна оболонка черева яловичі вузькі круги яловичі синюги яловичі міхури черева свинячі вузькі; штучна оболонка: натурин, діаметр 65-75 мм, кутизин діаметр 90-95 мм фабіос діаметр до 65 мм Сосиски, (поліамід) Сардельки	10.1.107007 універсальна копильно-варильна камера REX-POL, максимальна завантаженість камери 300 кг	Стежити за роботою універсальної копильно-варильної камери, здійснити вмикання та вимикання, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	9,09 14,80 17,43 25,72 14,47 16,19 17,70 14,26 4,84 11,58	0,880 0,540 0,459 0,311 0,553 0,494 0,452 0,561 1,654 0,691
			Те ж	Те ж		
				”		
				”		
				”		
				”		

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне обробляння	Ковбаса напівкопчена, натуральна оболонка черева барабана	10.1.107007 універсальна коптильно-варильна камера REX-POL, максимальна завантаженість камери 300 кг	Завантажити рами з ковбасними виробами в камеру. Стежити за роботою термокамери, здійснити вмикання та вимикання камери, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	14,81	0,540
	Копченості: шинка, маса 1,4-1,8 кг			Те ж		
	балик, маса 2,5-2,7 кг			Те ж	11,53	0,694
	грудинка, маса 1,0-1,5 кг			Те ж	10,75	0,744
	рулет, маса 1,5-2,0 кг			"	23,73	0,337

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Копченості: філе куряче, маса 0,500 кг ; окороки курячі, маса 0,300-0,600 кг	10.1.107007 універсальна коптильно-варильна камера REX-POL, максимальна завантаженість камери 300 кг	Завантажити рами з ковбасними виробами в камеру. Стежити за роботою універсальної коптильно-варильної камери, здійснити вмикання та вимикання, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	8,39	0,954
	Ковбаса напівкопчена, штучна оболонка, діаметр 45 мм	10.1.107007 термокамера КТОМИ-300, об'єм камери 300 кг	Стежити за роботою термокамери, здійснити вмикання та вимикання камери, регулювати температурний режим варіння (контрольно-вимірювальні прилади). Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Те ж	5,87	1,23

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Ковбаса варена натуральна оболонка, діаметр 65 мм	10.1.107007 термокамера АСКА-УНИ-2200/2, максимальна завантаженисть камери 400 кг	Транспортувати рами до трьох термокамер (15 м), завантажити та вивантажити їх. Вести процес термооброблення, регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск пари та температурні режими, час підсушування, обжарювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	4,67	1,712
	Ковбаса варена штучна оболонка, діаметр 70 мм	10.1.107007 універсальна коптильно-варильна камера SLT THER MOSTAR 2000/ R-G, продуктивністю 1200-1600 кг/зм.	Стежити за роботою універсальної коптильно-варильної камери, здійснити вмикання та вимикання камери, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Те ж	3,69	2,165

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Ковбаси варені: натуральна оболонка черева яловичі вузькі, синюги яловичі, міхури; штучна оболонка діаметр 60 мм, діаметр 45 мм	10.1.107007 коптільно-варильна камера Термікс-400, максимальна завантаженість 400 кг	Стежити за роботою коптільно-варильної камери, здійснити вмикання та вимикання камери, регулювати температурний режим варіння за показаннями контрольно-вимірювальних приладів. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	18,31	0,437
				Те ж	26,23	0,305
				"	18,31	0,436
	Ковбаса напівкопчена натуральна оболонка, черева свинячі		Те ж	"	22,72	0,352
	Копченості рулет курячий, маса 1,1 кг			"	13,14	0,609

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Ковбаса варено-копчена штучна оболонка, діаметр 50 мм;	10.1.107007 термокамера АСКА-УНИ-2200/2, максимальна завантаженість камери 400 кг	Транспортувати рами до трьох термокамер (15 м), завантажити та вивантажити їх. Вести процес термооброблення, регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск пари та температурні режими, час сушіння, обжарювання, варіння, копчення, вологість повітря	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	7,43	1,077
	Ковбаса сиροкопчена штучна оболонка, діаметр 45 мм	10.1.107007 термокамера АСКА-УНИ-2200/2, максимальна завантаженість 400 кг	Транспортувати рами до двох термокамер (15 м), завантажити їх. Вести процес термооброблення, регулювати за показниками контрольно-вимірювальних приладів тиск пари, встановити режими сушіння, спостерігати за процесом обжарювання, копчення, вивантажити камери, перевірити ковбасні вироби на наступну операцію сушіння	Те ж	-	0,117

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Термічне оброблення	Ковбаса напівкопчена штучна оболонка фабіос, діаметр 45 мм;	10.1.107007 коптильно-варильна камера Я5-ФТ2-Г-01 (двосекційна), максимальна завантаженість камери 600 кг	Завантажити рами з ковбасними виробами в камеру по підвісній дорозі, задати режим термооброблення на пульті керування. Контролювати час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря. Стежити за роботою термокамери	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	4,73	1,69
	Ковбаса варенокопчена штучна оболонка фабіос, діаметр 45 мм				6,78	1,18
	Рулет м'ясний «Мозаїка», маса 0,800 кг	10.1.107009 універсальна газова термокамера DAKSTAR, максимальна завантаженість камери 400 кг	Транспортувати (12 м) рами до камери, завантажити та вивантажити. Вести процес термооброблення, регулювати за показниками контрольно-вимірвальних приладів тиск пари та температурні режими, час осаджування, сушіння, провітрювання, варіння, вологість повітря	Те ж	4,06	1,967

Продовження табл. 2.6.7

1	2	3	4	5	6	7
Копчення	Ковбасні вироби	10.1.107021 Коптильня Bradley Smoker, завантаженість на 1 цикл 15 кг	Закласти дрова у дров'яний відділ. Встановити необхідну температуру для нагрівання коптильні. Завантажити ковбасні вироби. Спостерігати за копченням. Контролювати час копчення. Вивантажити ковбасні вироби. Стежити за роботою коптильні, регулювати температурний режим варіння за показниками контрольно-вимірювальних приладів	Апаратник термічного оброблення ковбасних виробів, 5-й розр.	90,9	0,088

Таблиця 2.6. 7.1

**10.1.107031. Термічне оброблення (заморожування),
10.1.1080. Пакування готової продукції, 10.1.1090.Переміщення**

Найменування трудового процесу	Вид готової продукції	Код операції (спосіб вико- нання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Оди- ниця вимі- ру	Норма	
						часу, люд.- год/т	виро- бітку, т/змі- ну
1	2	3	4	5	6	7	8
Термічне оброб- лення (заморо- жування)	Хінкалі	10.1.107031 морозильна камера КХН- 7.71, об'єм 7,71м ³ вагонетка- стелаж (450x640x1850)	Перемістити вагонетки до ка- мери (25 м), завантажити. Стежити за роботою камери, здійснити вмикання та вими- кання, регулювати температу- рний режим заморожування за показниками контрольно- вимірювальних приладів, кон- тролювати час заморожування. Вивантажити вагонетки з ка- мери	Апарат- ник замо- рожуван- ня, 4-й розр.	т	10,13	0,790

Продовження табл. 2.6.7.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Вивантаження (знімання)	Хінкалі	10.1.109002 вручну	Зняти заморожені напівфабрикати (хінкалі) з листів у тару (1 лист до 2 кг напівфабрикату)	Укладальник-пакувальник, 1-й розр.	т	3,52	2,27
10.1.107031. Заморожування; 10.1.108016. Укладання вручну							
Укладання субпродуктів для заморожування в ящики	Субпродукти	10.1.108016 вручну	Укласти та загорнути шматки субпродуктів у харчову плівку, укласти в ящик	Укладальник-пакувальник, 1-й розр.	1000шг.	12,53	-
	нирки		Те ж	Те ж	Те ж	35,72	-
	серце яловиче		"	"	т	32,66	-
	селезінка яловича		"	"	Те ж	35,38	-
Заморожування	Субпродукти	10.1.107031 морозильна камера з аміачними батареями	Укласти ящики із субпродуктами на стелажі для заморожування в морозильній камері	"	"	1,8	4,36

2.6.8. Сортування, оформлення, пакування готової продукції

Таблиця 2.6.8

10.1.1080. Сортування, оформлення, пакування готової продукції

Найменування операції	Вид готової продукції	Код операції (спосіб виконання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
						часу, люд.-год	виробітку на зміну
1	2	3	4	5	6	7	8

10.1. 1080 Сортування, оформлення, пакування готової продукції

170

Укладання	Філе куряче, стегна та окорока курячі, маса ящика: (до 9 кг) (до 5 кг)	10.1.108016 вручну в ящики	Заготовити скотч, ящики. Укласти вручну продукцію (напівфабрикати в лотках 0,4-0,5 кг) у паперові ящики. Обв'язати скотчем тару, наклеїти етикетку. Перемістити тару, пакувальні матеріали та упаковані вироби в склад на відстань 4-5 м	Укладальник-пакувальник, 2-й розр. Те ж	т "	2,91 2,17	2,75 3,68
-----------	--	----------------------------	--	---	--------	--------------	--------------

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Уклада- дання	Варені ковбаси маса ящи- ка до 5 кг	10.1.108016 вручну в ящики	Заготовити (сформувати) ящик. Укласти вручну продукцію в ящи- ки, закрити тару. Обв'язати скот- чем, наклеїти етикетку. Складува- ти ящики з продукцією	Уклада- льник-па- куваль- ник, 2-й розр.	т	2,09	3,835
	Сардельки маса ящи- ка до 4,5 кг	10.1.108016 вручну в ящики	Укласти вручну лотки із сардель- ками в ящики, закрити тару. Обв'язати скотчем, наклеїти етикет- ку. Складувати ящики з продукцією	Те ж	Те ж	1,19	6,73
	Паштет "Печінко- вий", маса ящика до 3 кг	10.1.108016 вручну в ящики	Заготовити (сформувати) ящик. Укласти вручну продукцію у ящики, закрити тару. Складувати ящики з продукцією	"	"	1,53	5,23
	Ковбаси варені, копченості	10.1.108016 вручну в ящики	Перевірити якість пакування, від- бракувати неякісно запаковану продукцію, укласти готові проду- кти в ящики, заклеїти їх клейкою стрічкою та наклеїти етикетку, прибрати робоче місце	"	"	1,35	-

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Укладання, зважування	Рулет з м'яса курки, маса ящика до 7 кг	10.1.108016 10.1.108021 10.1.108019	Зняти рулети, навішані на рами, укласти в оборотну тару, зважити, ввести код відповідного асортименту, укласти етикетку із зазначенням маси, перекласти ящик у штабель	Укладаць	ц	0,2	-
Укладання	Ковбаси варені, копченості маса порції: від 0,500 кг 1,0 кг і більше	10.1.108019	Підготувати ковбасу та копченості до пакування (розвантажити на стіл з ящиків, відрізати кліпси та мотузки), укласти у поліетиленові пакети	Те ж	т	10,33	-
Зважування	Ковбаси напівкопчені маса пакета 0,200 кг	10.1.108021	Взяти пакет з продукцією, покласти на ваги, ввести код відповідного асортименту, наклеїти ярлик, передати на наступну операцію	«	кг	0,017	-

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Зважування	Копченості: балик, грудинка маса пакета 0,300 кг	10.1.108021 ваги електронні “METTLER TOLEDO“	Взяти пакет з продукцією, покласти на ваги, ввести код відповідного асортименту, наклеїти ярлик, передати на наступну операцію	Укладацьник-пакувальник, 3-й розр	кг	0,012	-
	Ковбаси варено-копчені, маса вакуум-пакета 0,150 кг	10.1.108021 ваги електронні ВП 151,2	Зважити запаяні вакуум-пакети з м'ясною продукцією, наклеїти етикетки, укласти вручну у пластикову та іншу тару з комплектуванням за відомістю або специфікацією, передати на наступну операцію	Те ж	Те ж	0,020	-
	Копченості: балик, грудинка	10.1.108021 ваги електронні ВП 151,2		"	"	0,030	-

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Нарізан- ня гото- вої про- дукції порційне	Ковбаси на- півкопчені, порція 0,235 кг	10.1.108023 вручну ножем	Відокремити від кожного м'ясного виробу пакуваль- ний матеріал (шпагат, сітку), розрізати виріб за допомогою ножа навпіл, передати на на- ступну операцію	Уклада- льник- пакуваль- ник, 2-й розр.	кг	0,020	-
	0,300 кг	10.1.108023		Те ж	"	0,033	-
	Копченості: балик, груди- нка, порція до 0,400 кг	10.1.108023 вручну ножем		Те ж	"	0,028	-
Нарізан- ня гото- вої про- дукції сервісне	Ковбаси варе- но-копчені: порція 0,210 кг	10.1.108024 машина напів- автоматична	Увімкнути машину, нарізати ковбасні вироби (16-17 час- тин по 4 мм), передати на наступну операцію	"		0,028	-
	0,150 кг	(слайсер)				0,021	-
	Копченості: балик, муш- ка, грудинка порція 0,210 кг	"OMAS" GL 250 (Іта- лія), товщина нарізки до 16 мм		Те ж	"	"	0,034

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Фасування	Ковбаси напівкопчені, маса вакуум-пакета: 0,300 кг 0,250 кг	10.1.108026	Фасувати готову продукцію у вакуум-пакети, укласти вручну на полиці рами	Укладальник-пакувальник, 2-й розр.	кг	0,017	-
		10.1.108026	Те ж	"	"	0,016	-
	Копченості: балик, мушка, грудинка, маса пакета 0,200 кг	10.1.108026	Те ж	"	"	0,052	-
		10.1.108026	Взяти частини тушок, укласти у вакуум-пакети, покласти на полиці рами	Те ж	"	0,015	-
Пакування	Шматки м'яса в лотках, розмір 270 x 180 мм	10.1.108028	Завантажити підготовлені лотки в матрицю, накрити плівкою, зафіксувати, контролювати роботу машини. Запаяти та обрізати залишки	"	тис. шт.	3,62	2,14

175

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Вакуу- мування	Копченості : частини кур- чат бройле- рів	4-16 лот- ків/хв 10.1.108035 напівавто- матична двокамерна машина "ЕКОВАС 600/2К"	плівки, передати продукцію на наступну операцію Увімкнути та вимкнути машину. Перекласти пакети з продукцією з полиць візка на запаювальні рейки машини, притиснути кришку, увімкнути машину, спостерігати за процесом вакуумування, підняти кришку машини (вимикання автоматичне), викласти продукцію та передати на наступну операцію	Уклада- льник- паку- вальник, 3-й розр.	кг	0,033	-
	балик, муш- ка, грудинка маса пакета 0,153 кг	10.1.108035 машина "СОМЕТ", продуктив- ністю 2-3 цикли/хв	Перемістити пакети на відстань 5 м. Відкрити кришку машини, укласти наповнені пакети на рейки, закрити кришку, спостерігати за процесом вакуумування, відкрити кришку, викласти продукцію, передати на наступну операцію	Те ж	"	0,108	-

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Вакуу- мування	М'ясні ви- ро- би, маса паке- та 0,300 кг	10.1.108035 машина ІВК типу "ЕКОВАС 500/2К", продуктив- ністю 2-3 цикли/хв	Укласти вручну пакети з м'ясними виробами на робочу поверхню вакуумувальної машини: відкрити кришку, укласти наповнені пакети на рейки, закрити кришку, спо- стерігати за процесом вакуу- мування, відкрити кришку, викласти продукцію, передати на наступну операцію	Укладаль- ник- пакуваль- ник, 3-й розр.	кг	0,075	-
	Ковбаси варе- ні, копченості маса порції: від 0,5 до 1 кг; 1 кг і більше	10.1.108035 машина "CRYOVAC VS-90", про- дуктивністю 2,5 цикли/хв	Укласти наповнені пакети на робочу поверхню машини, спостерігати за процесом ва- куумування (обробка продук- ту частковим тиском при оп- тимальних параметрах про- цесу), передати на наступну операцію	Те ж	"	3,269	-
				"	"	1,761	-

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Вакуу- мування	Ковбаси: копчені, си- рокопчені, сиров'ялені, маса пакета 0,500 кг	10.1.108035 горизонтальна пакувальна машина CFS (типу флоу- пак), продук- тивністю 1545 уп./ год	Підготувати устаткування. Встановити та регулювати технологічні режими роботи. Увімкнути та вимкнути маши- ну. Вкласти ковбасні та м'ясні вироби в комірки (лотки) мат- риці та контролювати вакуу- мування на автоматичному табло. Порожній оборотний ящик встановити під транспо- ртер, перевірити якість вакуу- мування продукції, наклеїти стікери (за необхідності), укла- сти вручну в ящики. Чистити робочі органи за необхіднос- ті. Прибрати робоче місце	Укладаль- ник-паку- вальник, 3-й розр. – 2 особи	т	3,82	4,18
	Балик копчений, маса пакета 0,188 кг	продуктивні- стю 4630 уп./ год		Те ж	"	3,18	5,04
	М'ясні виро- би, маса па- кета 0,568 кг	продуктивні- стю 1030 уп./ год		"	"	4,73	3,38

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Вакуу- мування	Сардельки в лотках по 5 шт., маса 0,450 кг	10.1.108036 автоматичний вакуум-паку- вальний апа- рат "Clio2 Stretcer", про- дуктивністю 500 шт./год	Укласти вручну лотки з про- дукцією на робочу поверхню апарата, увімкнути та вимк- нути його. Контролювати роботу апарата, рівномірну подачу лотків, передати про- дукцію на наступну операцію	Укладаль- ник- пакуваль- ник, 3-й розр.	кг	0,015	-
	Сальтисон маса пакета 0,500 кг	10.1.108036 автоматичний вакуум-паку- вальний апа- рат "Clio2 Stretcer", про- дуктивністю 500 шт./год	Увімкнути та вимкнути апарат, укласти виріб у гнізда на плі- вку, накрити обгортковим матеріалом, укласти етикет- ку, спостерігати за процесом вакуумування, передати про- дукцію на наступну операцію	Те ж	"	0,009	-
	Ковбаси	10.1.108036 машина термо- формувальна Multivac	Увімкнути та вимкнути ма- шину, укласти ковбасний виріб у комірки на плівку транспортної системи машини,	"	т	3,960	2,02

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
		тип R-105, продуктивністю 6 циклів/хв	контролювати її роботу. Спостерігати за процесом вакуумування				
Вакуу-мування	Ковбаси напівкопчені, сирокочені, сиров'ялені: діаметр 45-50 мм, маса 0,500 кг	10.1.108036 машина термоформувальна Multivas, продуктивністю 2100 уп./год,	Укласти ковбасний виріб на плівку в комірки (лотки) транспортної системи машини та контролювати її роботу на автоматичному табло	Укладаць-пакувальник, 3-й розр. – 2 особи	т	2,09	7,67
	діаметр 40 мм, маса 0,450 кг	продуктивністю 2520 уп./год	Те ж	Те ж	"	1,93	8,28
	Ковбаси напівкопчені, сирокочені (половинки), маса 0,250 кг	продуктивністю 4800 уп./год		Укладаць-пакувальник, 3-й розр. – 3 особи	"	2,74	8,76

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Вакуу- мування	Ковбаски Єгерські, маса упако- вки 1,5 кг	10.1.108036 машина термо- формувальна "Webomatik" продуктив- ністю 1050 уп./год	Укласти ковбаски в комірки (лотки) транспортної системи машини та контролювати її роботу на автоматичному табло	Уклада- льник- паку- вальник, 3-й розр.	т	1,49	5,37
181 Паку- вання в газово- му се- редо- вищі	Ковбаса сирокопчена, маса упако- вки 2,4 кг	10.1.108036 машина тер- моформуваль- на Multivas, продуктив- ністю 840 уп./год	Укласти ковбасний виріб на плівку в комірки (лотки) транспортної системи маши- ни та контролювати її роботу на автоматичному табло	Уклада- льник- паку- вальник, 3-й розр., – 2 особи	"	1,09	14,72
	Сардельки, маса упако- вки 1,8 кг				"	1,45	11,04
	Ковбаски Єгерські маса упако- вки 1,5 кг			Те ж	Те ж	"	1,74

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Пакування в газово-му середовищі	Сардельки, маса упаковки 0,820 кг	10.1.108036 машина термоформувальна Multivac, продуктивністю 1680 уп./год	Укласти ковбасний (куриний) виріб на плівку в комірці транспортної системи машини та контролювати її роботу на автоматичному табло	Укладаць-вальник, пакувальник, 3-й розр., – 3 особи	т	2,39	10,06
	Сардельки, сосиски, маса упаковки 0,450 кг	продуктивністю 1800 уп./год	Те ж	Укладаць-вальник, пакувальник, 3-й розр., – 4 особи	Те ж	5,41	5,91
	Копчені курині крильця маса упаковки: 0,100 кг 0,300 кг			"	Укладаць-вальник, пакувальник, 3-й розр., – 2 особи	"	12,17
					"	4,06	3,94

Продовження табл. 2.6.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Пакування в газово-му середовищі	Сосиски, маса упаковки 1,7 кг Ковбаси варені, напівкопчені, маса упаковки, кг: 1,5 2,4 2,8	10.1.108036 машина термоформувальна "Webomatik", продуктивністю 636 уп./год	Укласти ковбасний виріб на плівку в комірки (лотки) транспортної системи машини та контролювати її роботу на автоматичному табло	Укладаць-вальник, 3-й розр., – 3 особи	т	3,04	7,89
			Те ж	Укладаць-вальник, 3-й розр., – 2 особи	Те ж	2,30	6,97
					"	1,44	11,15
					"	1,23	13,0

2.6.9. Сортування, оформлення, пакування напівфабрикатів

Таблиця 2.6.9

Сортування, оформлення, пакування напівфабрикатів

Найменування операції	Вид напівфабрикатів	Код операції (спосіб виконання, тип пристрою, устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Норма	
					часу, люд.-год/т	виробітку, т/зм.
1	2	3	4	5	6	7

10.1.1010 Підготовка основної сировини

184

Підготовка до фасування	Ребра свинячі, маса 1,0 кг	10.1.101012 електрична пилка	Підібрати й підготувати сировину для фасування м'ясних напівфабрикатів. Розпиляти, нарізати сортові відруби на частини та харчові кістки	Розпилювач м'ясопродуктів, 4-й розр.	2,42	3,305
-------------------------	----------------------------	------------------------------	--	--------------------------------------	------	-------

10.1.1080 Сортування, оформлення, пакування готової продукції

Укладання на листи	Пельмені	10.1.108015 вручну на листи	Укласти сформовані пельмені на листи, вибракувати напівфабрикати, встановити листи на вагонетку. Транспортувати вагонетки, мити тару	Оператор автомата для виробництва напівфабрикатів, 2-й розр.	8,48	0,943
--------------------	----------	-----------------------------	--	--	------	-------

Продовження табл. 2.6.9

1	2	3	4	5	6	7
Фасування: відокремлення відпельменів залишків борошна (галтування)	Пельмені		Наповнити сито замороженими пельменями, відокремити від пельменів залишки борошна та тістового криштива, вкласти їх на лоток. Перемістити залишки борошна та тістового криштива на відстань до 10 м	Укладацьник-пакувальник, 2-й розр.	16,22	0,493
Фасування	Пельмені пакети масою: 0,500 кг 0,750 кг	10.1.108026	Фасувати напівфабрикати в тару (поліетиленові пакети), зважити пакети до відповідної маси, укласти в ящик. Перемістити ящик на відстань до 5 м. Повернутися у вихідну позицію	Укладацьник-пакувальник, 2-й розр.	32,92	0,243
		вручну				
Фасування, зважування порція 1 кг	Шматки м'яса	10.1.108026 10.1.108021	Піднести тару до технологічного столу (2 м). Наповнити відра м'ясом вручну. Зважити відра. Прибрати робоче місце	Укладацьник-пакувальник, 3-й розр.	0,67	10,9

Продовження табл. 2.6.9.

1	2	3	4	5	6	7	
Фасування, зважування	Охолоджене м'ясо яловичини та свинини, маса до 0,500 кг до 1,0 кг до 1,5 кг до 3,0 кг до 4,0 кг до 5,0 кг до 10,0 кг	10.1.108026	Підготувати робоче місце. Отримати завдання, тару та інвентар. Взяти охолоджене м'ясо, вкласти у вакуум-пакет вручну. Зважити м'ясо у вакуум-пакеті. Покласти фасовану продукцію в оборотний ящик. Прибрати робоче місце	Укладальник-пакувальник, 2-й розр.			
		вручну		Те ж	6,44	-	
		10.1.108020		ваги електронні	"	4,12	-
		ВН-30-1D-F		"	"	4,02	-
		"		"	"	2,42	-
		"		"	"	2,11	-
		"		"	"	1,96	-
		"		"	"	1,09	-
Пакування	Охолоджене м'ясо яловичини та свинини, маса до 0,500 кг	10.1.108028	Підготувати робоче місце та устаткування. Помістити пакети з м'ясом у вакуум-пакувальну машину. Увімкнути обладнання. Спостерігати за процесом вакуумування. Вивантажити пакети з продукцією з машини, обірвати залишки плівки, передати на наступну операцію	Укладальник-пакувальник, 3-й розр.	13,38	-	
		Вакуум-пакувальна машина Multivac C700, продуктивністю 1-2 цикли/хв					

Продовження табл. 2.6.9

1	2	3	4	5	6	7
Пакування	Охолоджене м'ясо яловичини та свинини, маса до 1,0 кг	10.1.108028 Вакуум-пакувальна машина Multivac C700, продуктивністю 1-2 цикли/хв	Підготувати робоче місце та устаткування. Помістити пакети з м'ясом у вакуум-пакувальну машину, увімкнути її. Спостерігати за процесом вакуумування. Вивантажити пакети з продукцією з машини, обірвати залишки плівки, передати на наступну операцію. Прибрати робоче місце	Укладальник-пакувальник, 3-й розр.		
	до 1,5 кг		Те ж	8,90	-	
	до 3,0 кг		Те ж	5,48	-	
	до 4,0 кг		"	3,71	-	
	до 5,0 кг		"	2,60	-	
	до 10 кг	"	2,11	-		
	Пельмені, маса пакета 0,400 кг	10.1.108033 автомат ЕД2, продуктивністю 20 уп./хв	Підготувати автомат до роботи, увімкнути та вимкнути. Набрати пельмені у візок, транспортувати, завантажити в приймальний бункер автомата. Вести процес пакування. Спостерігати за роботою автомата, регулювати його роботу. За необхідності	Оператор розфасувально-пакувального автомата, 3-й розр.	2,85	2,81

Продовження табл. 2.6.9

1	2	3	4	5	6	7
			чистити робочі частини автомата. Прибрати робоче місце			
Паку- вання, фасу- вання	Пельмені пакети масою 0,500 кг	10.1.108033 автомат МДУ- НОТИС-01П, продуктив- ністю 25 уп./хв	Увімкнути автомат, регулювати його роботу, забезпечити рівномірне подавання напівфабрикату для фасування. Стежити за правильним фасуванням та дозуванням. Вести процес фасування та пакування готової продукції. Прибрати робоче місце	Оператор роз- фасувально- пакувального автомата, 4-й розр. – 1 особа, Укладаль- ник-па- кувальник, 2-й розр., – 3 особи	8,11	3,943
	Хінкалі, лотки масою 0,450 кг	10.1.108033 автомат SW-300, про- дуктивністю 25 уп./хв	Вести процес пакування напівфабрикатів: перемістити та укласти на лотки, зважити на вагах, регулювати процес пакування хінкалі в стрейч-плівку, зняти лотки з транспортера, укласти в ящики (коробки). Прибрати робоче місце		10,77	2,970

Продовження табл. 2.6.9

1	2	3	4	5	6	7
Вакуу- мування	Субпродук- ти: курячі шлунки, печінка, серце, маса пакета 0,500 кг	10.1.108035 вакуум- пакувальна машина Henkelman 300, продук- тивністю 20 с/цикл	Укласти субпродукти в поліетиленові пакети. Помістити пакет з курячими субпродуктами у вакуум-пакувальну машину, спостерігати за процесом вакуумування, вийняти пакет з продукцією з машини, укласти в ящики (коробки)	Укладаль- ник-паку- вальник, 3-й розр.	12,80	0,648
	Частини м'яса яло- вичини 4-5 кг	10.1.108035 вакуум- пакувальна машина VC999	Підготувати робоче місце й устаткування до роботи (оглянути машину, отримати інвентар), задати відповідну програму, перевірити роботу машини. Принести тару з частинами м'яса, підготувати пакети. Увімкнути та вимкнути машину. Взяти частини м'яса, зважити на електронних вагах прикласти бирку до частин м'яса. Укласти в поліетиленові пакети. Перекласти укладені частини м'яса на роликівий	Те ж	4,589	1,743

Продовження табл. 2.6.9

1	2	3	4	5	6	7	
			стіл пакувальної машини, закрити кришку. Провести процес вакуумування. Відкрити кришку, вийняти упаковані частини м'яса і перекласти у тару. Після закінчення вакуумування помити машину. Прибрати робоче місце				
			10.1.1090 Переміщення (напівфабрикатів)				
190	Транспортування візком	М'ясо-кісткові субпродукти (200 кг)	10.1.109008 наземний візок	Транспортування завантаженого візка з м'ясо-кістковими субпродуктами (під'язикове м'ясо голови) на відстань до 10 м	Вантажник	0,09	-
		Фарш (200 кг)	10.1.109008 візок	Транспортувати сировину (фарш) на відстань 15 м до місця перероблення. Помити візок, транспортувати відходи після проведення операції	Те ж	0,83	-
		Пельмені (200 кг)	10.1.109008 візок	Транспортувати візок із напівфабрикатами до морозильної камери (відстань 50 м), розвантажити, встановити порожні лотки на візок. Прибрати робоче місце	"	1,06	-

2.7. Виробництво м'ясних консервів

Таблиця 2.7.1

Виробництво консерви курячої "Курка у власному соку" в банках I-82-500, маса 500 г

Найменування операції	Вид сировини (готової продукції)	Код операції, спосіб виконання (тип та марка устаткування)	Зміст трудового процесу, операції	Професія, розряд робітника	Одиниця виміру	Норма	
						часу, люд.-год	виробітку на зміну
1	2	3	4	5	6	7	8

10.1.0200. Оброблення птиці

191	Смалення	Тушки птиці	10.1.021019 газова горілка	Взяти курячу тушку зі столу, навішати на гак, обсмалити, зняти та укласти на технологічний стіл	Оброблювач птиці, 4-й розр.	т	4,02	1,99
-----	----------	-------------	-------------------------------	---	-----------------------------	---	------	------

10.1.0240. Патрання тушок птиці

	Видалення внутрішніх органів	Тушки птиці	10.1.024009 вручну	Провести часткове патрання тушок птиці: витягти і видалити внутрішні органи (гортань, легені, трахею) з порожнини, вирізати куприкову залозу, скинути все до лотка, періодично правити ніж	Те ж	"	3,77	2,12
--	------------------------------	-------------	-----------------------	--	------	---	------	------

Продовження табл. 2.7.1

1	2	3	4	5	6	7	8
		10.1.0250. Миття, охолодження					
Миття	Тушки птиці	10.1.025004	Перекласти тушку з виробничого столу у візок ручний, наповнений водопровідною водою, мити туші до повного видалення забруднення, перекласти у тару	Оброб- лювач птиці, 2-й розр.	т	5,26	1,52
		10.1.1010. Підготовка основної сировини					
Ділення	Тушки птиці	10.1.101017	Перекласти тушку з виробничого столу на обробну дошку, за допомогою ножа розрізати черевну порожнину, розрубати сокирою тушку навпіл	Оброб- лювач птиці, 4-й розр.	Те ж	2,183	3,665
		10.1. 1040. Подрібнення сировини					
Подріб- нення	М'ясо птиці	10.104002	Завантажити м'ясо птиці у приймальний бункер машини, стежити за роботою машини й надходженням шматків м'яса на подрібнення, запобігати потраплянню сторонніх предметів та кісток, прибрати подрібнені шматки (25-50 г)	Різаль- ник м'ясо- про- дуктів, 3-й розр.	"	4,15	1,926

Продовження табл. 2.7.1

1	2	3	4	5	6	7	8
10.1.1060. Фасування, закупорювання м'ясоконсервних виробів							
Укладання додаткової сировини	Сіль кухонна, морква, цибуля ріпчаста свіжа, лист лавровий	10.1.106001 вручну	Підготувати додаткову сировину (промити лист лавровий, моркву водою), укласти відсортовану сировину у банку	Готувач харчової сировини та матеріалів, 1-й розр.	1000 шт. банок	2,67	2,98
Наповнення, порціонування банок	Шматки м'яса птиці	10.1.106002 вручну	Перекласти банку з виробничого столу на стрічковий транспортер, укласти шматки (25-50 г) м'яса птиці, зважити, перекласти банку з технологічного столу на стрічковий транспортер	Те ж	Те ж	0,813	9,838

Продовження табл. 2.7.1

1	2	3	4	5	6	7	8
10.1.1070. Термічне оброблення							
Стерилізування	М'ясо птиці в банках I-82-500	10.1.107011	Вести процес термічної обробки м'яса птиці, регулювати температуру і тиск в апараті, завантажити сировину і вивантажити готову продукцію. Охолодити та укласти в тару, увімкнути та вимкнути устаткування, очистити, дезінфікувати і промити апарат	Апарат-ник стерилізації м'ясної сировини, 4-й розр.	1000 шт. банок	2,139	3,740
10.1.1080 Сортування, оформлення, пакування готової продукції							
Сортування гаряче	Банка I-82-500	10.108001	Сортувати банки, які підлягають повторній переробці: очистити від бруду (миття), відібрати дефективні та неповноцінну сировину, укласти відсортовану сировину у тару	Сортувальник у виробництві харчової продукції, 1-й розр. – 2 особи	Те ж	9,4	1,703

Продовження табл. 2.7.1

1	2	3	4	5	7	8	
Сортування холодне	Банка I-82-500	10.108001 вручну	Сортувати банки, які підлягають повторній переробці: очистити від бруду (миття), відібрати дефективні та неповноцінну сировину, укласти відсортовану сировину у тару	Сортувальник у виробництві харчової продукції, 1-й розр. – 2 особи	1000 шт. банок	7,40	2,162
Укладання	Банка I-82-500	10.1.108018 вручну	Протерти та укласти банки вручну на стрічковий транспортер	Укладальник пакувальник, 1-й розр. – 2 особи	Те ж	9,7	1,649
Пакування в пакети по 4 шт.	Банка I-82-500	10.1.108028 машина УМТ-600 П02, продуктивність 20 уп./хв	Укласти вручну банки у пакети, увімкнути машину, перемістити укладені банки на транспортер, спостерігати за пакуванням (термоусадкою), регулювати температуру і тиск, перемістити продукцію, встановлювати режими роботи машини	Машиніст розфасувально-пакувальних машин, 4-й розр.	1000 упаковок	3,253	2,459
по 6 шт.					Те ж	3,4	2,337
по 12 шт.					Те ж	4,8	1,684

**КЛАСИФІКАЦІЙНІ ТАБЛИЦІ ТРУДОВИХ
ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА ТА М'ЯСНИХ
ПРОДУКТІВ**

Таблиця А.2.1 – Види трудових процесів виробництва м'яса та м'ясних продуктів і їхні коди

Код	Вид трудового процесу за методом виконання
10.1.01	Забивання та переробляння худоби, птиці
10.1.02	Обробляння птиці
10.1.03	Обробляння м'яса та м'ясної сировини холодом
10.1.04	Обробляння субпродуктів
10.1.05	Переробляння крові
10.1.06	Обробляння шкур
10.1.07	Обробляння кишок
10.1.08	Виробництво харчових топлених тваринних жирів
10.1.09	Виробництво кормового борошна тваринного походження, кормових і технічних жирів
10.1.10	Виробництво м'ясних продуктів

Таблиця А.2.2 – Забивання та переробляння худоби, птиці – код 10.1.01

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0100	Забивання та переробляння худоби, птиці		
10.1.0110	Приймання худоби, птиці на забивання, зважування		
10.1.011001	Прийман- ня худоби, птиці на забиван- ня, зва- жування	приймання худоби, птиці на забивання	із загонів
10.1.011002			у контейнерах
10.1.011003			у пересувних клітках
10.1.011004			у спеціальних ящиках
10.1.011006		зважуван- ня на вагах	тарних
10.1.011007			циферблатних
10.1.011008			автоматичних

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0120	Оглушення, забивання		
10.1.012001	Оглушення, забивання	ху- доби	електричним струмом
10.1.012002			у боксі
10.1.012003			на конвеєрі
10.1.012004			стеком
			спеціальним апаратом
10.1.012007			пістолетом
10.1.012008			пневмолотом
10.1.012009			молотом
10.1.012010			стиллетом
10.1.012011			ножем
10.1.012012		анестезуванням	
10.1.012014		пти- ці	електричним струмом в апараті (пристрої)
10.1.012015			вручну ножем
10.1.012016			вручну спеціальними ножицями
10.1.012017	дисковими автоматами		
10.1.0130	Знекровлювання і збирання харчової крові		
10.1.013001	Знекровлювання і збирання харчової крові	порожнистим ножем	
10.1.013002		спеціальною установкою	
10.1.013003		пульсуючою	вакуумною установкою
10.1.013004		апаратом при одночасному відрізання голови	
10.1.0140	Знімання шкіри		
10.1.014001	Знімання шкіри	із голови, відокремлення голови, риг	вручну
10.1.014002			ножем
10.1.014003		пилкою електричною	
10.1.014004		машиною для відрізання голови	

Продовження табл.А.2.2

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.014005	Знімання шкіри	відокремлення ніг, хвоста вручну ножем		
10.1.014007		підготовка туш до забілювання вручну		
10.1.014008		забілювання вручну	простим ножем	
10.1.014009			дисковим ножем	
10.1.014010		крупонування, відокремлення шкіри	вручну	
10.1.014011			на механічній установці періодичної дії	
10.1.014012			на установці безперервної дії	
10.1.014013		мездріння	вручну	
10.1.014014			на міздрильній машині	
10.1.0150		Обробляння свинячих туш (у шкірі)		
10.1.015001	Обробляння свинячих туш	видалення бокової і хребтової щетини	вручну	
10.1.015002			машиною електростригальною	
10.1.015003			машиною вальцевою	
10.1.015005		шпарення	у шпарильних чанах	
10.1.015006			під душем	
10.1.015007			в агрегатах безперервної дії	
10.1.015009		видалення щетини (зневолошування)	скребком (ножем)	на столі
10.1.015010				на підвісній дорозі
10.1.015011		скребмашиною		
10.1.015012		доочищення вручну на столі		
10.1.015013		смалення	газовим пальником	
10.1.015014			ламповим пальником	
10.1.015015			у спеціальній печі	
10.1.015016		полірування	вручну	
10.1.015017			полірувальною машиною	

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.015018	Обробляння свинячих туш	промивання	під душем	
10.1.015019			шлангом	
10.1.015020		видалення ратиць	вручну	
10.1.015021			спеціальним пристроєм	
10.1.015022		відокремлення голови, ніг, хвоста	вручну	ножем
10.1.015023				різаком
10.1.015024			пилкою електричною	
10.1.015025			спеціальною машиною	
10.1.0160	Нутрування			
10.1.016001	Нутрування	підготовка до нутрування	ножем	
10.1.016002			пилкою електричною	
10.1.016003			сокирою	
10.1.016004		нутрування вручну	на конвеєрній лінії (підвісній дорозі)	
10.1.016005			на столі стаціонарному	
10.1.0170	Розчленовування туш			
10.1.017001	Розчленовування туш	розпилювання пилкою	електричною	
10.1.017002			пневматичною	
10.1.017003		автоматичною установкою		
10.1.017004		розрубання сокирою		
10.1.017005		різання спеціальним ножем		
10.1.0180	Зачищення, зважування, клеймування			
10.1.018001	Зачищення, зважування,	зачищення сухе, мокре	вручну ножем	
10.1.018002			душовою щіткою (шлангом)	
10.1.018004	звичування, клеймування	зважування на вагах	стаціонарних	
10.1.018005			підвісних	
10.1.018007		клеймування вручну		

Продовження табл.А.2.2

Код	Найменування трудового процесу, операції	
10.1.0190	Переміщення	
10.1.019001	Пере- мі- щен- ня	лебідкою
10.1.019002		елеватором
10.1.019003		транспортером
10.1.019004		тролем
10.1.019005		підвісними дорогами
10.1.019006		пневмотранспортом
10.1.019007		системою гідролотків
10.1.019008		у лотках
10.1.019009		у контейнерах
10.1.019010		візком вантажним
10.1.019011		електровізком
10.1.019012		електронавантажувачем
10.1.019014		навішування, перевішування вручну
10.1.019015		підкочування, підчеплення вручну

Таблиця А.2.3 – Оброблення птиці – код 10.1.02

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0200	Оброблення птиці			
10.1.0210	Знімання пір'я птиці			
10.1.021001	Зні- ман- ня пір'я пти- ці	видалення ма- хового і хвосто- вого оперення	вручну	
10.1.021002			напівавтомати- чною машиною	
10.1.021004		теплове оброб- лення (шпа- рення)	гарячою водою у ванні	
10.1.021005			пароповітряною суміш- шю у паровій камері	
10.1.021006			в апараті для підшпа- рювання кінцівок	

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.021007	Знімання пір'я птиці	теплове оброблення (шпарення)	в уніфікованих апаратах	односекційних	
10.1.021008				двосекційних	
10.1.021009			в універсальному апараті		
10.1.021011		видалення залишків оперення машинами	пальчиковими		
10.1.021012			бильного типу		
10.1.021013			дисковими		
10.1.021014			відцентровими		
10.1.021015			бильно-очищувальними		
10.1.021016			універсальними		
10.1.021018		доочищування вручну			
10.1.021019		видалення волосоподібного оперення смаленням		газовим пальником	
10.1.021020				у газовій камері	
10.1.0220		Оброблення пір'я та пуху			
10.1.022001	Оброблення пір'я та пуху	часткове зневоднення	на сепараторі		
10.1.022002			на транспортері		
10.1.022003			у спеціальному апараті		
10.1.022004		миття, видалення вологи	машинами мийними		
10.1.022005			у центрифугі		
10.1.022006		сушіння	у сушильно-пропарювальних машинах		
10.1.022007			у шарках	барабанних	
10.1.022008				циліндричних (демпферах)	
10.1.022010		розділення на фракції в сортувальному апараті			

Продовження табл.А.2.3

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0230	Воскування водоплавної птиці			
10.1.023001	Воскування водоплавної птиці	воскування у ваннах	з паровим підігрівом	
10.1.023002			з водяним підігрівом	
10.1.023003		видалення	очищувальною машиною	
10.1.023004		воско-	спеціальним автоматом	
10.1.023005		вого	циклоном	
10.1.023006		шару	універсальним автоматом	
10.1.023007		регенерування воскомаси в центрифугі		
10.1.0240	Патрання тушок птиці			
10.1.024001	Патрання тушок птиці	відрізання голови, ніг	вручну ножем	
10.1.024002			машиною дисковою	
10.1.024003		поздовжній розріз шкіри шиї, відділення шкіри, шиї	вручну	ножем
10.1.024004				ножицями
10.1.024005			машиною дисковою	
10.1.024006		видалення зоба, стравоходу, трахеї вручну		
10.1.024007		поздовжній розріз черевної порожнини вручну ножем		
10.1.024008		видалення кишечника з клоакою вручну		
10.1.024009		видалення внутрішніх органів	вручну	
10.1.024010			спеціальною вилкою	
10.1.024011			автоматом	
10.1.024012		відділення	серця	вручну
10.1.024013			печінки	
10.1.024014			м'язових шлунків	
10.1.024015		збирання жиру вручну		

Продовження табл.А.2.3

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.024016	Пат- рання тушок птиці	очищення м'язових шлунків	вручну ножем	
10.1.024017			на машинах	
10.1.024018		знімання кутикули з м'язових шлунків	вручну ножем	
10.1.024019			на машинах	
10.1.024020		видалення легенів, ни- рок	вручну	
10.1.024021			вакуумним при- строєм	
10.1.024022			спеціальним апаратом	
10.1.0250	Миття, охолодження			
10.1.025001	Миття, охоло- джен- ня	миття	у душевій камері	
10.1.025002			у бильно-душевій машині	
10.1.025003			у спеціальному апа- раті	
10.1.025005		охоло- дження	в охолоджувачі	
10.1.025006			у комбінованій установці	
10.1.025007			у ванні	
10.1.0260	Сортування, маркування, зважування			
10.1.026001	Сор- туван- ня, марку- вання, зважу- вання	сортування вручну		
10.1.026003		марку- вання	вручну	
10.1.026004			електроклеємом	
10.1.026006		наклеювання етикетки вручну		
10.1.026008		зважу- вання на вагах	електронних	
10.1.026009			електронних для групового зважу- вання	

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0270	Пакування, укладання, транспортування			
10.1.027001	Пакування, укладання, транспортування	пакування (фасування)	вручну	
10.1.027002			машинами	пакувальними
10.1.027003				вакуум-пакувальними
10.1.027004				фасувально-пакувальними
10.1.027005				фасувальними
10.1.027007		укладання	в ящики	дерев'яні
10.1.027008				металеві
10.1.027009				поліетиленові
10.1.027012			в пакети	
10.1.027013			у мішки	
10.1.027014	у тюки методом пресування			
10.1.027016	транспортування	стрічковими транспортерами		
10.1.027017		візком ручним		
10.1.027018		електронавантажувачем		

Таблиця А.2.4 – Оброблення м'яса та м'ясної сировини холодом – код 10.1.03

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0300	Оброблення м'яса та м'ясної сировини холодом		
10.1.0310	Охолодження, заморожування		
10.1.031001	Охолодження,	повітряне	у приміщеннях камерного типу
10.1.031002			у приміщеннях тунельного типу
10.1.031003	заморожування	рідиною	зрошуванням
10.1.031004			зануренням

Продовження табл.А.2.4

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.031005	Охолодження, заморожування	льодоводяною сумішшю в спеціальних апаратах	
10.1.031006		у морозильній камері	
10.1.031007		у морозильному апараті	
10.1.031008		машинами швидко-морозильними	періодичної дії
10.1.031009			безперервної дії
10.1.0320	Розморожування		
10.1.032001	Розморожування	у камерах	у повітряному середовищі
10.1.032002			у пароповітряному середовищі
10.1.032004		контактне в рідині	
10.1.032005		вакуумне	
10.1.0330	Зберігання замороженого м'яса та м'ясної сировини		
10.1.033001	Зберігання замороженого м'яса та м'ясної сировини	у камерах	з фріоновими батареями
10.1.033002			з розсільними батареями
10.1.0340	Укладання, переміщення		
10.1.034001	Укладання	вручну	
10.1.034002		спеціальними пристроями	
10.1.034004	Переміщення	транспортування	підвісними дорогами
10.1.034005			візками ручними
10.1.034006			автовізками
10.1.034007			у контейнерах
10.1.034008			транспортерами
10.1.034010		завантаження, вивантаження	вручну
10.1.034011			навантажувачами

Таблиця А.2.5 – Оброблення субпродуктів – код 10.1.04

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0400	Оброблення субпродуктів		
10.1.0410	Оброблення м'ясо-кісткових субпродуктів		
10.1.041001	Оброблення м'ясо-кісткових субпродуктів	промивання (миття)	під душем
10.1.041002			у мийному барабані
10.1.041003		відділення (рогів, язика, губ, сухожиль)	вручну ножем
10.1.041004			дисковою пилкою
10.1.041005			машиною для відрізання голів
10.1.041007		зачищення (голів, хвостів) вручну	
10.1.041008		обвалювання голови	вручну ножем
10.1.041009			на конвеєрній лінії
10.1.041010		розрубання голови	вручну сокирою
10.1.041011			спеціальною машиною
10.1.041012		видалення (мозку, гіпофіза, очних впадин) вручну	
10.1.041014		відпилювання кулачків дисковою пилкою	
10.1.041016		знімання рогових башмаків спеціальною машиною	
10.1.0420	Оброблення м'якушевих субпродуктів		
10.1.042001	Оброблення м'якушевих субпродуктів	промивання (миття)	під душем
10.1.042002			у ванні проточною водою
10.1.042003		у барабані	періодичної дії
10.1.042004			безперервної дії
10.1.042005		очищення язика	вручну ножем
10.1.042006			на очищувальній машині
10.1.042007			у центрифuzі
10.1.042009		розбирання ліверу вручну	
10.1.042011		зачищення, знежирювання вручну	
10.1.042013		на потоково-механізованій лінії	

Продовження табл.А.2.5

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.0430	Оброблення слизових субпродуктів				
10.1.043001	Оброблення слизових субпродуктів	знежирювання вручну			
10.1.043002		звільнення від вмісту вручну			
10.1.043003		шпарення	у шпарильному чані		
10.1.043004			у шпарильному барабані		
10.1.043006		промивання, охолодження	у ванні проточною водою		
10.1.043007			у центрифuzі		
10.1.043008			у мийному барабані		
10.1.043010		очищення від слизової оболонки	вручну ножем		
10.1.043011			у центрифuzі		
10.1.043013		на потоково-механізованій лінії			
10.1.0440	Оброблення шерстних субпродуктів				
10.1.044001	Оброблення шерстних субпродуктів	відділення (язика, вух) вручну ножем			
10.1.044002		знімання шкіри з голови вручну			
10.1.044003		промивання (миття), шпарення	у ванні проточною водою		
10.1.044004			у барабані	періодичної дії	
10.1.044005				безперервної дії	
10.1.044006			у центрифuzі		
10.1.044007			у шпарильному чані		
10.1.044009		видалення (волосу, щетини, епідермісу)	вручну ножем (шкребок)		
10.1.044010			у центрифuzі		
10.1.044011			машини	скребковими	
10.1.044012				більшними	
10.1.044013				очищувальними	

Продовження табл.А.2.5

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.044015	Обробляння шерстних субпродуктів	знімання рогового башмака	на копитознімальній машині	
10.1.044016			на верстаті	
10.1.044018		смалення	газовим пальником	
10.1.044019			паяльною лампою	
10.1.044020			у печі (камері)	
10.1.044022		очищення від нагару	вручну ножем (шкребокком)	
10.1.044023			у центрифугі	
10.1.044024			машинними	полірувальними
10.1.044025		доочищення вручну	скребковими	
10.1.044027			ножем	
10.1.044028				щіткою
10.1.044030		зачищення вручну		
10.1.044031		розрубвання голів	вручну сокирою	
10.1.044032			спеціальною машиною	
10.1.044034		видалення (мозку, гіпофіза) вручну		
10.1.044035		сортування за видами вручну		
10.1.044038	на потоково-механізованій лінії			
10.1.0450	Збирання і обробляння ендокринно-ферментної сировини			
10.1.0460	Пакування			
10.1.046001	Пакування вручну	укладання	в пакети	
10.1.046002			в ящики	
10.1.046004	фасування	вручну		
10.1.046005		фасувальними пристроями		
10.1.046006		фасувально-пакувальними машинами		

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0470	Переміщення		
10.1.047001	Пере- мі- щення	транс- порту- вання	вручну
10.1.047002			наземними візками
10.1.047003			по підвісній дорозі
10.1.047005		навантаження, вивантаження вручну	

Таблиця А.2.6 – Перероблення крові – код 10.1.05

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0500	Перероблення крові		
10.1.0510	Первинне перероблення крові		
10.1.051001	Пер- винне пере- роб- лення крові	стабілі- зація	у спеціальній посу- дині для збирання крові
10.1.051002			у стабілізаторі
10.1.051003	Пер- винне пере- роб- лення крові	дефіб- рину- вання	вручну перемішу- ванням крові
10.1.051004			мішалкою механіч- ною
10.1.051005			дефібринатором
10.1.051006	віджимання згустку на центрифuzі		
10.1.051007	оброблення згустку на дисмем- браторі		
10.1.051009	сепарування на сепараторі		
10.1.0520	Консервування крові		
10.1.052001	Кон- серву- вання крові	на хар- рчові цілі	кухонною сіллю
10.1.052002			насиченими розчина- ми хімічних речовин
10.1.052003		на те- хнічні цілі	антисептиками (кре- зол, фенол)
10.1.052004		холодом (при пониженій тем- пературі)	

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.052005	Консервування крові	заморожуванням	у морозильних камерах	
10.1.052006			у морозильних апаратах	
10.1.052007			у морозильних барабанних установках	
10.1.0530	Сушіння, випарювання крові			
10.1.053001	Сушіння, випарювання крові	у сушарках	у сушильних шафах	
10.1.053002			розпилювальних з форсунками	гідравлічними
10.1.053003			камерних	пневматичними
10.1.053004			каналних	
10.1.053005			шафових	
10.1.053006			вальцьових	
10.1.053007				
10.1.053009			випарювання у вакуум-випарній установці	
10.1.0540			Виробництво солодкої плитки (гематогену)	
10.1.054001	Виробництво солодкої плитки (гематогену)	приготування	цукрового сиропу у варильному котлі	
10.1.054003			їристої маси у спеціальній установці (реакторі)	
10.1.054005		змішування суміші змішувачами		
10.1.054006		формування плиток на спеціальних плитах (деках)		
10.1.054008		розрізання плиток на пластини вручну		
10.1.0550	Пакування, фасування			
10.1.055001	Пакування, фасування		вручну	
10.1.055002			пакувальними машинами	
10.1.055003			дозувальними пристроями	

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0560	Штапування, етикетування		
10.1.056001	Штапування, етикетування	вручну	
10.1.056002		машинами	штапувальними
10.1.056003			етикетувальними
10.1.0570	Миття тари і устаткування		
10.1.057001	Миття тари і устаткування	вручну душовим шлангом	
10.1.057002		спеціальним пристроєм	
10.1.0580	Переміщення		
10.1.058001	Переміщення	навантаження, завантаження, вивантаження, розвантаження вручну	
10.1.058004		транспортування	вагонеткою
10.1.058005			візком

Таблиця А.2.7 – Оброблення шкур – код 10.1.06

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0600	Оброблення шкур			
10.1.0610	Санітарне оброблення шкур			
10.1.061001	Санітарне оброблення шкур	обрядження вручну ножом		
10.1.061002		сортування за забрудненістю вручну		
10.1.061003		видаляння навалу	вручну на колодах	
10.1.061004			навалозгінним рубанком	
10.1.061005			навалозгінною машиною	
10.1.061007		миття	на столах, стежах, козлах	вручну із шланга
10.1.061008				під душем

Продовження табл.А.2.7

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.061009	Санітарне обробляння шкур	миття	машинами	вальцьовими	
10.1.061010				мийними	
10.1.061011			у барабанах безперервної дії		
10.1.061014	мездріння шкур	мездріння	вручну ножем		
10.1.061015			на машині міздрильній		
10.1.061016			контурування вручну		
10.1.061018			на потоково-механізованій лінії		
10.1.0620	Консервування шкур				
10.1.062001	Консервування шкур	приготування розчинів, сумішей	у солерозчиннику		
10.1.062002			у спеціальній місткості		
10.1.062004		сухе соління	соління врозсіт	на стелажах штабелюванням	
10.1.062005				на піддонах	
10.1.062007			у горизонтальному циліндричному барабані		
10.1.062008		у спеціальному агрегаті			
10.1.062010		тузлукування	у гашпілях		
10.1.062011			у чанах		
10.1.062012			у шнекових барабанах		
10.1.062013			у підвісних барабанах		
10.1.062015		сушіння	на жердині в приміщенні		
10.1.062016			на відкритому повітрі під навісом		
10.1.062017			у сушарках камерних		
10.1.062019		підсолення шкіри вручну			
10.1.062020		на механізованій лінії			

Продовження табл.А.2.7

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0630	Сортування, оформлення, пакування			
10.1.063001	Сортування, оформлення, пакування	сортування за якістю вручну на спеціальному столі		
10.1.063003		зважування на вагах	циферблатних	
10.1.063004			тарних	
10.1.063006		оформлення	биркування вручну	
10.1.063007			маркування вручну	
10.1.063009		розбирання штабелів вручну		
10.1.063010		пакування вручну в тюки (пакети)		
10.1.0640		Переміщення		
10.1.064001	Переміщення	піднесення вручну		
10.1.064002		транспортування	ківшовою вагонеткою (візком)	
10.1.064003			вагонеткою-платформою	
10.1.064004			електрокарою	
10.1.064005			по підвісній дорозі	
10.1.064008		навантаження, вивантаження	вручну	
10.1.064009			навантажувачем	автомобільним
10.1.064010				аккумуляторним

Таблиця А.2.8 – Оброблення кишок – код 10.1.07

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0700	Оброблення кишок		
10.1.0710	Оброблення кишкової сировини		
10.1.071001	розбирання комплекту, відділення кишок вручну на столі	стаціонарному	
10.1.071002		конвеєрному	
10.1.071003	звільнення від вмісту	вручну	
10.1.071004		у центрифuzі	
10.1.071005		на відтискних вальцях	
10.1.071007	промивання, замочування	вручну	під водопровідним краном
10.1.071008			у ванні (чані)
10.1.071009	у барабані		
10.1.071011	знежирювання (пензелування)	вручну	ножем
10.1.071012			спеціальними ножицями
10.1.071013		машинами	щітковими
10.1.071014			з гумовими лопатями
10.1.071015	вивертання вручну		
10.1.071016	розпушування шлямю машинами	шляморозпушувальними	
10.1.071017		шлямодробильними	
10.1.071019	очищення (шлямування)	вручну	ножем
10.1.071020			шлямовіддільником
10.1.071021		у перфорованому барабані	
10.1.071022		на відтискних вальцях	

Продовження табл.А.2.8

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.071023	Обробляння кишкової сировини	очищення (шлямування)	машинами	шлямувальними	
10.1.071024				для остаточного очищення	
10.1.071025				універсальними	
10.1.071028				охолодження у ванні (чані) проточною водою	
10.1.071030				на потоково-механізованій лінії	
10.1.0720	Сушіння кишок				
10.1.072001	Сушіння кишок	наповнення повітрям спеціальним пристроєм			
10.1.072002		зав'язування кінців вручну			
10.1.072004		сушіння	у сушарках		
10.1.072005			у сушильних камерах		
10.1.072006			на рамах у приміщенні		
10.1.072008		зволоження у спеціальному приміщенні			
10.1.072009		відрізання зав'язок вручну ножицями			
10.1.072011		вальцювання на машинах			
10.1.0730	Сортування, складання, зв'язування кишок				
10.1.073001	Сортування, складання, зв'язування кишок	сортування, калібрування вручну на спеціальному столі			
10.1.073003		метрування спеціальною лінійкою			
10.1.073004		складання, зв'язування вручну	у пучки		
10.1.073005			у пачки		
10.1.073006			у зв'язки		
10.1.0740		Соління кишок			
10.1.074001	Соління кишок	в ящиках, бочках, на стелажках тощо (сухий спосіб)			
10.1.074002		у ваннах, чанах (мокрый спосіб)			
10.1.074003		стікання розсолу на столі			

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.0750	Пакування кишок		
10.1.075001	Пакування кишок	засо- лених	у бочки
10.1.075002			у перфоровану тару
10.1.075004			сухих у тюки

Таблиця А.2.9 – Виробництво харчових топлених тваринних жирів – код 10.1.08

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0800	Виробництво харчових топлених тваринних жирів			
10.1.0810	Підготовка жиру-сирцю, кісток			
10.1.081001	Підготова- вка жи- ру- сир- цю, кіс- ток	оббирання нежирових прирізів, сортування вручну на металевих столах		
10.1.081002		зважу- вання на вагах	наземних	
10.1.081003			врізних підвісних	
10.1.081005		проми- вання	у проточній воді	
10.1.081006			у чані	
10.1.081007			у барабані безперервної дії	
10.1.081008		охоло- дження	у чані холодною водою	
10.1.081009			в охолоджувальній камері повітрям	
10.1.081010		подріб- нення	шпикорізкою	
10.1.081011			вовчком	
10.1.081012			дезінтегратором	
10.1.081013			машиною відцентровою	
10.1.081014			колоїдним млином	
10.1.081015			спеціальними агрегатами	

Продовження табл.А.2.9

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.081017	Підготування жиру, кісток	обпилювання і дроблення кісток	дисковою пилюкою	
10.1.081018			спеціальним пристроєм для трубчастих кісток	
10.1.081019			вовчком-дробаркою	
10.1.081020			кісткодробильною машиною	
10.1.081021			силовим подрібнювачем	
10.1.081022			м'ясорубкою для твердих конфіскантів	
10.1.0820	Витоплювання жиру			
10.1.082001	Витоплювання жиру	у котлах	відкритих одностінних	
10.1.082002			відкритих двостінних	
10.1.082003			вакуум-горизонтальних	
10.1.082005		в автоклавах	горизонтальних	
10.1.082006			вертикальних	
10.1.082008		на установках безперервної дії	відцентрових	
10.1.082009			експульсійних	
10.1.082010			вібраційних	
10.1.082011			універсальних	
10.1.082012			з низькою температурою витоплювання	
10.1.082013			із середньою температурою витоплювання	
10.1.082014			гідромеханічних	
10.1.082015			для знежирювання кісток	
10.1.082017			на потоково-механізованих лініях	
10.1.0830			Оброблення шквари	
10.1.083001		Оброблення шквари	вivarювання	у котлах
10.1.083002				відкритих вакуум-горизонтальних
10.1.083003	в автоклавах			

Продовження табл.А.2.9

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.083005	Обробляння шквар	знежирювання	на центрифугі
10.1.083006			у ротатійному фільтрі
10.1.083008		пресування пресами	гідравлічними
10.1.083009			шнековими
10.1.083011		промивання барабанами періодичної дії	
10.1.083013	підсушування у сушильних камерах на стелажах		
10.1.0840	Очищення жиру		
10.1.084001	Очищення жиру	відстоюванням	у відстійниках
10.1.084002			у спеціальних місткостях
10.1.084003		фільтруванням фільтр-пресами	камерними
10.1.084004			рамними
10.1.084006		сепаруванням	сепараторами-розподільниками (пурифікаторами)
10.1.084007			сепараторами-освітлювачами (пласифікаторами)
10.1.0850		Охолодження	
10.1.085001	Охолодження	у котлі циліндричному двостінному	
10.1.085002		в охолоджувальному барабані	
10.1.085003		у фрезях	
10.1.085005		в апаратах безперервної дії	трубчастих
10.1.085006			пластинчастих

Продовження табл.А.2.9

Код	Найменування трудового процесу, операції					
10.1.0860	Підготовка тари					
10.1.086001	Підготу-вка тари	огляд бочок електролампю				
10.1.086002		зважу-вання на вагах	тарних			
10.1.086003			циферблатних			
10.1.086004			автоматичних			
10.1.086005		миття	проточною водою із шланга			
10.1.086006			щіткою			
10.1.086007			спеціальним при-строєм			
10.1.086009		обробляння обручів, дощатої тари вручну				
10.1.086010		формування картонних коробок				
10.1.086011		оформлення тари пергаментом вручну				
10.1.086012		склеювання мішків-вкладишів	вручну			
10.1.086013			спеціальним при-строєм			
10.1.086014		укладання мішків-вкладишів у тару вручну				
10.1.0870		Фасування, оформлення, пакування жирів				
10.1.087001	Фасу-вання, офор-млен-ня, паку-вання жирів	фасу-ван-ня, роз-ли-ван-ня	че-рез-зли-вний при-стрій	у барабани кар-тононавивні		
10.1.087002				у боч-ки	дерев'яні	
10.1.087003					фанеро-штампо-вані	
10.1.087004				в ящи-ки	дерев'яні	
10.1.087005					картонні	
10.1.087007				ма-ши-нами	пакувальними	
10.1.087008		дозувально-пакувальними				

Продовження табл.А.2.9

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.087009	Фасування, оформлення, пакування жирів	фасування, розливання	машинами	дозувально-наповнювальними
10.1.087010				дозувальними
10.1.087011				розфасувальними
10.1.087012				на автоматизованій установці
10.1.087014		закупорювання		вручну
10.1.087015				спеціальним пристроєм
10.1.087016			очищення тари вручну	
10.1.087017		маркування		вручну
10.1.087018				маркувальним пристроєм
10.1.087019				маркувальною машиною
10.1.087021		пакування, укладання		вручну
10.1.087022				пакувальним пристроєм
10.1.087023				пакувальною машиною
10.1.0880	Переміщення			
10.1.088001	Переміщення	навантаження, вивантаження	вручну	
10.1.088002			навантажувачем	автомобільним
10.1.088003				аккумуляторним
10.1.088005			перенесення, подавання, підключення вручну	
10.1.088006		транспортування	ківшовим наземним візком	
10.1.088007			візком ручним	

Таблиця А.2.10 – Виробництво кормового борошна тваринного походження, кормових і технічних жирів – код 10.1.09

Код	Найменування трудового процесу, операції					
10.1.0900	Виробництво кормового борошна тваринного походження, кормових і технічних жирів					
10.1.0910	Підготовка сировини до виробництва					
10.1.091001	Підготовка сировини до виробництва	зважування на вагах	автомобільних			
10.1.091002			врізних підвісних			
10.1.091003		транспортування, (розвантаження, завантаження)	вручну	ківшовим наземним візком		
10.1.091004				підвісним ковшом по спуску		
10.1.091005				пневмотранспортом		
10.1.091006				електротельфером		
10.1.091007				транспорте-рами	скребковими	
10.1.091008					шнековими	
10.1.091009					ланцюговими	
10.1.091010				подрібнення, промивання	розрубання сокирою	стрічковими
10.1.091011						вовчками-дробарками
10.1.091012						силовими подрібнювачами
10.1.091013		дробарками для твердої сировини				
10.1.091014		різально-мийними машинами				
10.1.091015	мийними барабанами					

Продовження табл.А.2.10

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.0920	Теплове оброблення, знежирювання			
10.1.092001	Теплове оброблення, знежирювання	поперечне	в автоклавах	
10.1.092002			на установках для часткового знежирювання	
10.1.092004		теплове оброблення у вакуумних котлах		
10.1.092005		знежирювання шквари	у центрифугі	
10.1.092006			пресуванням	пресами шнековими
10.1.092007				пресами гідравлічними
10.1.092009		сушіння	у вакуумних котлах	
10.1.092010			у сушарках	
10.1.0930	Вивантаження апаратів			
10.1.093001	Вивантаження апаратів	мішалкою через розвантажувальну горловину		
10.1.093002		передуванням повітрям по трубопроводу		
10.1.093003		розвантажувальним пристроєм		
10.1.093004		зливним пристроєм		
10.1.0940	Оброблення технічної шквари, жиру			
10.1.094001	Оброблення технічної шквари	подрібнення, просіювання шквари	у дробарці	
10.1.094002			у дробильно-просіювальному агрегаті	
10.1.094003			у просіювальному агрегаті	
10.1.094004	шквари, жиру	просвітлення жиру	на віброситі	
10.1.094005			у відстійниках	
10.1.094006			на сепараторах відкритих	
10.1.094007			на центрифугах відстійного типу	

Продовження табл.А.2.10

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.094009	Обробляння технічної шквари, жиру	фільтрування жиру	через фільтрувальну тканину	
10.1.094010			фільтр-пресом	
10.1.0950	Транспортування, фасування готової продукції			
10.1.095001	Транспортування, фасування, завантаження	транспортування	наземним візком	
10.1.095002			норією	
10.1.095003			електротельфером	
10.1.095004			транспортерами	стрічковими
10.1.095005				шнековими
10.1.095007		фасування, завантаження	у мішки	вручну
10.1.095008				спеціальним пристроєм
10.1.095009				на механічній установці (агрегаті)
10.1.095010			у контейнери	
10.1.095011			у бункери	
10.1.095012			у склади безтарного зберігання	
10.1.095013			на автомобільний транспорт	
10.1.095015			кормових, технічних жирів	у бочки
10.1.095016				наливним способом у цистерни
10.1.095017				у спеціальну тару
10.1.0960		Виробництво кормового борошна на потоково-механізованій лінії		

Таблиця А.2.11 – Виробництво м'ясних продуктів – код 10.1.10

Код	Найменування трудового процесу, операції					
10.1.1000	Виробництво м'ясних продуктів					
10.1.1010	Підготовка основної сировини					
10.1.101001		зачищення вручну	туш, півтуш, четвєртин, окремих кусків	яловичих		
10.1.101002				свинячих		
10.1.101003				дрібної рогатої худоби		
10.1.101004				птиці		
10.1.101005				субпродуктів		
10.1.101007	Підготовка основної сировини	вручну	туш, півтуш, четвєртин	яловичих		
10.1.101008				свинячих		
10.1.101009				баранячих		
10.1.101010				птиці		
10.1.101011				яловичих		
10.1.101012	електричною пилкою			свинячих		
10.1.101013				баранячих		
10.1.101015	обвалювання	вручну	диференційне	яловичини		
10.1.101016				свинини		
10.1.101017				птиці		
10.1.101018			потушне	яловичини		
10.1.101019				свинини		
10.1.101020				баранини		
10.1.101021				птиці		
10.1.101022			на механічних установках			яловичини
10.1.101023						свинини
10.1.101024						птиці

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.101025	Підготівка основної сировини	жилування	вручну	яловичини
10.1.101026				свинини
10.1.101027				баранини
10.1.101028				м'ясної обрізі
10.1.101029				субпродуктів
10.1.101032		машинами		яловичини
10.1.101033				свинини
10.1.101035		ділення, обвалювання, жилування на конвеєрних лініях		
10.1.101036		надання форми напівфабрикатам для формування копченостей вручну		
10.1.101037		сортування вручну		за розміром
10.1.101038				за масою
10.1.101039		зважування на вагах		циферблатних
10.1.101040				електронних
10.1.101042		миття		у ванні (чані)
10.1.101043	мийними машинами			
10.1.1020	Підготовка додаткової сировини, матеріалів, тари, приготування розчинів			
10.1.102001	Підготовка додаткової сировини, матеріалів, тари, приготування розчинів	обчищення сировини		вручну
10.1.102002				машинами
10.1.102003		сортування, інспекція вручну		
10.1.102005		просіювання		вручну
10.1.102006				просіювачами
10.1.102008		сировини		у ванні (чані)
10.1.102009				мийними машинами
10.1.102011		миття тари		у ванні (чані)
10.1.102012				мийними машинами
10.1.102013				мийними пристроями

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції					
10.1.102015	Підготовка додаткової сировини, матеріалів, тари, приготування розчинів	різання, подрібнення	сировини	вручну ножем		
10.1.102016			сировини	різальними машинами		
10.1.102017			сировини	перцеподрібнювачем		
10.1.102020			матеріалів	гільйотинними ножицями		
10.1.102021			матеріалів	спеціальними різальними машинами		
10.1.102022			матеріалів	різальними інструментами		
10.1.102023		приготування розчинів		у місткостях		
10.1.102024				у солерозчинниках		
10.1.102025				на установці		
10.1.102026		зважування на вагах		циферблатних		
10.1.102027				електронних		
10.1.1030		Соління				
10.1.103001		Соління	сухе, мокре	ван-ням	у тазках	
10.1.103002	в ящиках					
10.1.103003	у бочках					
10.1.103004	у штабелях					
10.1.103005	у чанах					
10.1.103006	шприцюванням				порожнистою голкою	
10.1.103007	шприцюванням				багатоголковим шприцем	
10.1.103008	у кутері					
10.1.103009	у фаршозмішувачі					
10.1.103010	у масажері					
10.1.103011	в агрегатах безперервної дії					
10.1.103014	обробляння засолених напівфабрикатів вручну					

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.1040	Подрібнення сировини, приготування фаршу		
10.1.104001	Под- ріб- нення сиро- вини, при- готу- вання фаршу	ножем вручну	
10.1.104002		машиною м'ясорізальною	
10.1.104003		машиною для різання субпродуктів	
10.1.104004		вовчком	
10.1.104005		шпикорізкою	
10.1.104006		кутером	
10.1.104007		кутером-мішалкою	
10.1.104008		змішувачем-подрібнювачем	
10.1.104009		фаршозмішувачем	
10.1.104010		подрібнювачем	
10.1.104011		машиною для подрібнення блочного м'яса	
10.1.104012		мішалкою шнековою	
10.1.104013		мікрокутером	
10.1.104014		млином колоїдним	
10.1.104015		машиною ротаційною комбінованою	
10.1.104016		емульситатором	
10.1.104017		дезінтегратором	
10.1.104018		м'ясорубкою	
10.1.1050	Формування м'ясних виробів		
10.1.105001	Фор- му- вання м'яс- них виро- бів	копче- ностей, ковбас- них ви- робів	вручну
10.1.105002			підготовка ковбасних оболонки, форм вручну

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції					
10.1.105003	Формування м'ясних виробів	копченостей, ковбасних виробів	наповнення фаршу	машинами для шприцювання (шприцами)	періодичної дії	
10.1.105004					безпечної дії	
10.1.105005				дозувальними автоматами		
10.1.105006				дозувально-формувальними пристроями		
10.1.105007				в'язання, перекручування батонів	вручну на столі	
10.1.105008					шприцами-дозаторами	
10.1.105009				дозувальними автоматами		
10.1.105010			кліпсування	спеціальними пристроями		
10.1.105011				напівавтоматами		
10.1.105012			штрикування	спеціальним пристроєм		
10.1.105013			петлювання виробів	вручну		
10.1.105014			пресування	вантажем		
10.1.105015				гвинтовим пресом		
10.1.105017			навішування виробів на рами	вручну		
10.1.105019			осаджування	у виробничому приміщенні		
10.1.105020				у спеціальних камерах		

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.105022	Формування м'ясних виробів	напівфабрикатів	великокускових		
10.1.105023			дрібно-кускових	вручну	
10.1.105024				на потокових лініях	
10.1.105025			порціонних	вручну	
10.1.105026				на потокових лініях	
10.1.105027			панірованих	вручну	
10.1.105028				на потокових лініях	
10.1.105029			посічених	вручну	
10.1.105030				на автоматах	
10.1.105031				на потокових лініях	
10.1.105032			м'ясо-кісткових столових		
10.1.105033			м'ясного фаршу	вручну	
10.1.105034				на потокових лініях	
10.1.105035			пельменів (хінкалі)	приготування тіста	тістомісильною машиною
10.1.105036					тістомісильним агрегатом
10.1.105038				вигодівлення	вручну
10.1.105039			на автоматах		
10.1.105040	на потокових лініях				

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції		
10.1.1060	Фасування, закупорювання м'ясоконсервних виробів		
10.1.106001	Фасування, закупорювання м'ясоконсервних виробів	укладання додаткової сировини вручну	
10.1.106002		вручну	
10.1.106003		ручним дозатором	
10.1.106004		спеціальним пристроєм (міркою)	
10.1.106005		дозаторами автоматичними	
10.1.106006		машинами наповнювальними	
10.1.106007		шприцями-дозаторами	періодичної дії
10.1.106008		шприцями вакуумними	безперервної дії
10.1.106009		шприцями вакуумними	періодичної дії
10.1.106010		шприцями вакуумними	безперервної дії
10.1.106011		агрегатами для порціонування і наповнення банок	
10.1.106014		зважування на вагах	циферблатних
10.1.106015			електронних
10.1.106017	накривання банок кришками вручну		
10.1.106018	закупорювання банок машинами	напівавтоматичними	
10.1.106019		автоматичними	
10.1.106020		автоматичними вакуумними	

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.106022	Фасування, закупорювання	контроль закупорених банок	візуально	
10.1.106023			повітряним тестером	
10.1.106024			спеціальними машинами	
10.1.106025	м'ясоконсервних виробів	миття закупорених банок	у ванні	
10.1.106026			мийними машинами	
10.1.106028		укладання банок у тару для термічного оброблення	вручну із приймального стола	
10.1.106029			вручну із транспортера	
10.1.106030			автоматичними пристроями	
10.1.1070	Термічне оброблення			
10.1.107001	Термічне оброблення	бланшування, обжарювання, варіння	у бланшувачі	
10.1.107002			в обжарювальній камері (шафі)	
10.1.107003			у варильному чані	
10.1.107004			у варильному котлі	
10.1.107005			на електричній плиті	
10.1.107006			у паровій камері	
10.1.107007			у термокамерах	періодичної дії
10.1.107008				безперервної дії
10.1.107009				в універсальних термокамерах
10.1.107011			стерилізування, пастеризування	в автоклаві
10.1.107012		у стерилізаторі		
10.1.107013		у пастеризаторі		
10.1.107015		запікання у печач	електричних	
10.1.107016			шахтних	
10.1.107017			ротаційних	

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.107020	Термічне оброблення	копчення	в автоклаві	
10.1.107021			у копильній камері	
10.1.107022			в автокопильній камері	
10.1.107023			у термоагрегаті	
10.1.107024			у камері для холодного копчення	
10.1.107025		сушіння в спеціальних сушильних камерах		
10.1.107027		охолодження	натуральне	
10.1.107028			у ваннах (котлах) проточною водою	
10.1.107029			душевими насадками	
10.1.107031		заморожування	у морозильних камерах	
10.1.107032			у морозильних апаратах	
10.1.1080	Сортування, оформлення, пакування готової продукції			
10.1.108001	Сортування, оформлення, пакування готової продукції	сортування вручну		
10.1.108003		очищення, миття банок з продукцією	вручну	
10.1.108004			у ванні	
10.1.108005		машинами	мийними	
10.1.108006			мийно-сушильними	
10.1.108008		етикетування	вручну	
10.1.108009			машинами етикетувальними	
10.1.108011		змащування банок	вручну	
10.1.108012			на машині	
10.1.108013		формування картонної тари	вручну	
10.1.108014			автоматами для склеювання тари	

Код	Найменування трудового процесу, операції				
10.1.108015	Сортування, оформлення, пакування готової продукції	укладання вручну	на листи		
10.1.108016			в ящики		
10.1.108017			у штабелі		
10.1.108018			на транспортер		
10.1.108019			у пакети		
10.1.108020		зважування на вагах	циферблатних		
10.1.108021			електронних		
10.1.108023		нарізання	порційне вручну ножем		
10.1.108024		готової продукції	сервісне машинами	напівавтоматичними	
10.1.108025				автоматичними	
10.1.108026				вручну	
10.1.108027		пакування, фасування	пристроями фасувальними		
10.1.108028			машинами	пакувальними	
10.1.108029				фасувальними	
10.1.108030				фасувально-пакувальними	
10.1.108032			автоматами	для пакування банок	
10.1.108033				для фасування пельменів	
10.1.108034				для фасування фаршу	
10.1.108035			вакуумування машинами	напівавтоматичними	
10.1.108036		автоматичними			
10.1.108037	маркування	вручну			
10.1.108038		електровипалюванням			

Продовження табл.А.2.11

Код	Найменування трудового процесу, операції			
10.1.108039	Сортування, оформлення, пакування готової продукції	маркування	маркувальним пристроєм	
10.1.108040			маркувальною машиною	
10.1.108041		штампування	вручну	
10.1.108042			штампувальною машиною	
10.1.1090	Переміщення			
10.1.109001	Переміщення	піднесення вручну		
10.1.109002		вручну		
10.1.109003		навантаження, вивантаження	навантажувальними пристроями	
10.1.109004			навантажувачами	автомобільним
10.1.109005				аккумуляторним
10.1.109008		транспортування	візком	
10.1.109009			у контейнерах	
10.1.109010			електрокарою	

**Укрупнені норми часу на операції забивання і
переробляння худоби і чисельність робітників на
лініях різної продуктивності**

Вид худоби, що перероб- ляється, продуктивність лінії, гол. за зміну	Чисельність робітників на лінії, осіб.	Норма часу	
		на 1 гол., хв	на 1 т м'яса, год
1	2	3	4
Велика рогата худоба:			
1000	61	29,3	3,00
800	52	31,2	3,12
600	46	36,8	3,83
500	38	36,5	3,70
400	37	44,4	4,44
300	30	48,0	5,00
200	24	57,6	6,00
Свині:			
зі зніманням шкіри:			
1000	40	19,2	4,48
800	35	21,0	4,90
600	30	24,0	5,80
400	28	31,2	7,28
у шкірі:			
1000	40	19,2	4,48
800	39	23,4	5,46
600	35	28,0	6,53
400	29	34,8	8,20
крупонування:			
1000	46	21,6	5,04
800	41	24,6	5,74
600	37	29,6	6,91
400	31	37,2	8,85
Дрібна рогата худоба:			
3000	52	8,3	6,92
2400	44	8,8	7,33
1500	32	10,2	8,70
1000	23	11,0	9,17
800	21	12,6	10,50
500	15	14,4	12,00

Список використаної літератури

1. А. Д. Бергер. Сучасні тенденції розвитку м'ясопереробної галузі України. Доступно на сайті: http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2017/2017_1/6.pdf
2. ДСТУ 2961-94. Організація промислового виробництва. Нормування матеріалів та виробничих процесів. Терміни та визначення. Київ : Держстандарт України, 1995. 35 с.
3. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників (ДКХП). Випуск 8. «М'ясна і молочна промисловість». Київ : НДІ "Укragenпромпродуктивність", 2015. 192 с.
4. Класифікатор професій ДК 003:2010. Київ : Соцінформ, 2010. 746 с.
5. Калита Н. Я. Научная организация и нормирование труда в мясной и молочной промышленности: учебник. Москва : Агропромиздат, 1988. 320 с.
6. Багрова І. В. Нормування праці: Навч. посібник. Київ : Центр навч. літ-ри, 2003. 212 с.
7. Васильков В. Г. Організація виробництва: Навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2003. 524 с.
8. Методичні положення визначення економічних норм і нормативів на виробництво м'яса і м'ясних продуктів/І. М. Демчак, О. М. Полонська, А. Л. Солошонок, Г. П. Некова. Київ: НДІ «Укragenпромпродуктивність», 2018. 146 с.
9. Методичні положення визначення затрат праці у м'ясній промисловості / В. В. Вітвіцький, П. Н. Глонь, Л. П. Корніяш, О. М. Полонська. Київ : НДІ «Укragenпромпродуктивність», 2005. 164 с.
10. Сборник постановлений, приказов и других руководящих материалов по организации и нормированию труда работников мясной и молочной промышленности. Москва: Легкая и пищ. пром-сть, 1981. 560 с.

Наукове видання

Демчак Іван Микитович,
Заприлюк Юрій Володимирович
Полонська Ольга Миколаївна
Солошенок Алла Леонідівна та ін.

Методичні положення та норми витрат праці на виробництво м'яса і м'ясних продуктів

Редактор *Г. Г. Руденко*
Комп'ютерне складання
та верстання *О. М. Ткачук*

Изложена методика расчета, нормы выработки и времени на выполнение трудовых процессов производства мяса и мясных продуктов согласно проведенной классификации.

The method of calculation is expounded, norms of making and time on implementation of labours processes of production of meat and meats products in obedience to the conducted classification.

Підп. до друку 05.12.2019
Гарнітура Times New Roman
Обл.- вид. арк. 11,7

Формат 84 x 108
1/32.
Друк офсетний.
Наклад 300 прим.

Папір друкарський № 2
Ум. друк. арк. 10,1.
Зам. №

Український науково-дослідний інститут продуктивності
агропромислового комплексу Міністерства розвитку економіки,
торгівлі та сільського господарства України
03035, Київ-35, Солом'янська площа, 2
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1375 від
28.05.03