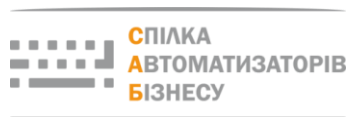
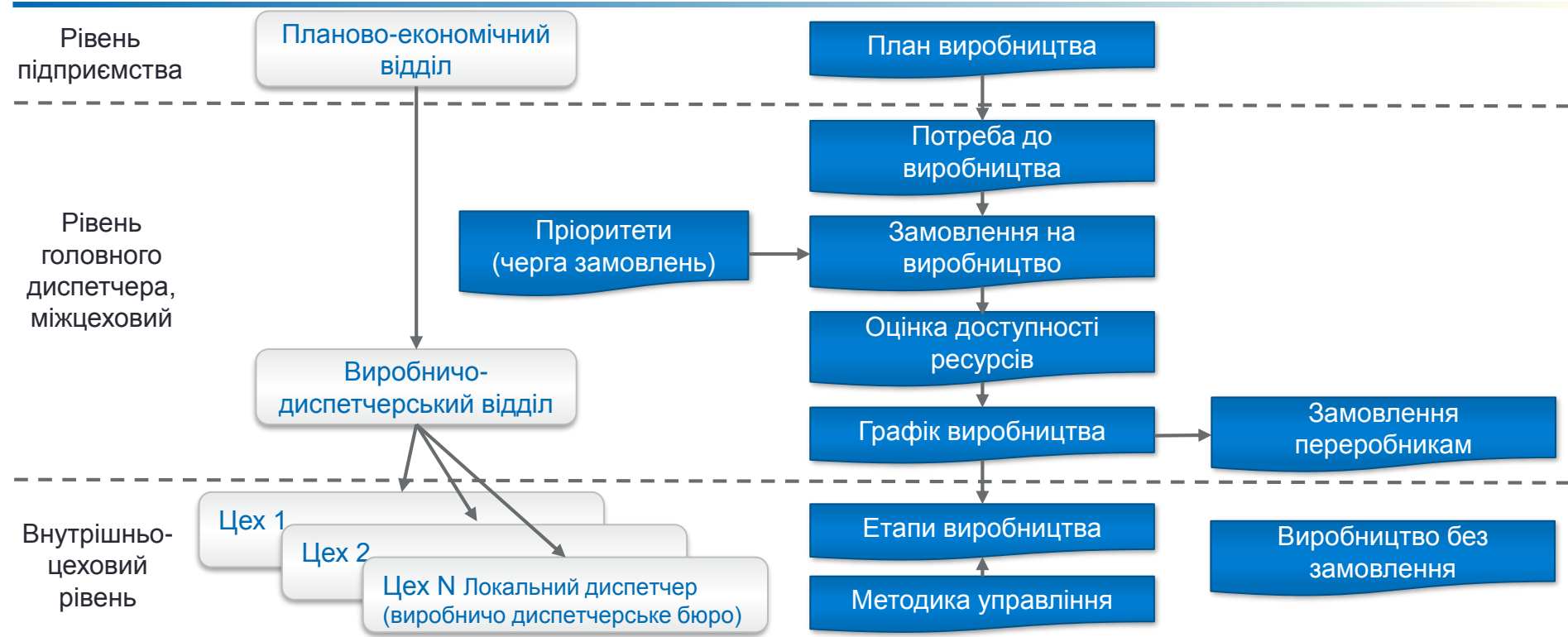


Управління масовим та позамовним виробництвом. Три рівні управління виробництвом



Підсистема Управління виробництвом 2.5



НДІ виробництва

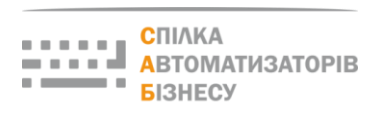


- Зведена конструкторсько-технологічна документація
- Продукція, що виготовляється
 - Номенклатура
 - Вид номенклатури
 - Список номенклатури
 - Розкрій

- Технологічний маршрут
 - Послідовність **Етапів**
 - Опис **Етапу**
 - Підрозділ-виконавець
 - Опційно для розрахунку графіка
 - Тривалість
 - Задіяні робочі центри
 - **Параметри розрахунку обсягу партії запуску**
 - **Незалежно від Кількості продукції у специфікації**

- Матеріальний склад виробництва
 - Матеріали
 - Зворотні відходи
 - Напівфабрикати
 - Стандартні
 - Виробляються в процесі
 - Рекомендується безнапівфабрикатний метод
 - Калькуляційна одиниця – Етап
 - Параметричні настройки
 - Визначення матеріалу/характеристики за властивостями продукції
 - Розрахунок кількості за формулою
- Виконувані відрядні роботи

Управління виробництвом. Планово- економічний відділ



Формування виробничої програми

- Формування за джерелами
 - Заовлення клієнтів
 - План продажів
 - Скоригований факт минулих періодів
 - ...
- Побудова календарного плану виробництва
 - Розвзуловання напівфабрикатів
 - Тривалість виконання Етапів








План виробництва продукції і напівфабрикатів

Номенклатура, Характеристика	Од. вим.	Специфікація	Разом	31.12.2019	01.01.2020	08.01.2020	11.01.2020
			Кількість	Кількість	Кількість	Кількість	Кількість
Стінка шухляди 90x400, Горіх	шт	Шухляди шафи	2 360	788		788	
Стінка шухляди 90x400, Молочний	шт	Шухляди шафи	536	180		180	
Стінка шухляди 90x400, Оляха	шт	Шухляди шафи	2 360	788		788	
Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500, Дзеркало Горіх Профіль Бронза	шт	Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500	300		100		100
Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500, Дзеркало Молочний Профіль Хром	шт	Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500	134		45		45
Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500, Дзеркало Оляха Профіль Бронза	шт	Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500	300		100		100
Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500, ДСП Горіх Профіль Бронза	шт	Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500	290		97		97
Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500, ДСП Оляха Профіль Бронза	шт	Шафа-купе двоохверна 2200x1500x500	290		97		97

- Розрахунок потреб виробництва
 - Матеріали
 - Замовлення постачальникам
- Трудові ресурси
- Види робочих центрів
 - Звіти



← → ☆ План виробництва 00-00000016 від 12.12.2019 00:00:00

Головне [Задачі](#) [Мої нотатки](#)


Провести і закрити        План виробництва


Статус: Потреба в матеріалах, видах РЦ і трудових ресурс

Основне **Продукція (5)** **Напівфабрикати (9)** **Додатково**

 Змінити  Показати входження

Номенклатура	Характеристика	Специфікація	Дата потреби	Дата
Стінка шухляди 9...	Ольха	Шухляди шафи	31.12.2019	30.11.2019
Стінка шухляди 9...	Горіх	Шухляди шафи	31.12.2019	30.11.2019
Стінка шухляди 9...	Молочний	Шухляди шафи	31.12.2019	30.11.2019
Стінка шухляди 9...	Горіх	Шухляди шафи	08.01.2020	06.01.2020

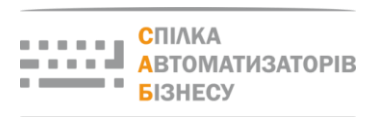
Звіти  [Файли](#)

- Збалансованість планів
-  Пов'язані документи Ctrl+Shift+S
- Рухи документа Ctrl+Shift+A
- План виробництва продукції і напівфабрикатів
- Потреба в матеріалах**
- Потреба в напівфабрикатах
- Потреба в трудових ресурсах
- Потреба у видах РЦ

- **Планові калькуляції 2.5**
 - Автоматичний розрахунок
 - Прямі витрати
 - За Ресурсною специфікацією
 - Розвузловання
 - Непрямі витрати
 - За нормативами
 - Вручну
 - За фактом попередніх періодів

Планова собівартість продукції			
Калькуляція	Планова калькуляція 000000027		
	29.12.2019 00:00:00		
Продукція, Характеристика, Призначення, Од. вим.	Булка здобна, з начинкою Мак кондитерський, , шт		
Продукція/напівфабрикат, Характеристика, Од. вим.	Кількість	Ціна	Вартість
Тип витрат			
Витрата, Характеристика, Од. вим.			
Разом			8,92
Булка здобна, з начинкою Мак кондитерський, шт	1,000		8,92
Матеріальні	1,000		8,50
Борошно пшеничне вищого гатунку, , міш	0,001	350,00	0,35
Ванілін, , г	0,050	0,50	0,03
Дріжджі хлібопiкарські, , кг	0,001	18,00	0,03
Мак кондитерський, , кг	0,060	120,00	7,20
Маргарин Молочний, , шт	0,038	10,00	0,38
Молоко Яготинське 3.2%, , шт	0,008	16,61	0,14
Сiнь харчова, , кг	0,001	4,80	0,00
Цукор бiлий кристалiчний, , кг	0,013	9,00	0,12
Яйце куряче 1ї категорії, , шт	0,108	2,50	0,27
Постатейні змінні	1,000		0,03
Витрати на обслуговування виробничого процесу, ,			0,01
Малоцiнка, ,			0,02
Постатейні постійні	1,000		0,22
ЄСВ (ЗВВ), ,			0,02
Зарплата (ЗВВ), ,			0,19
Трудовитрати	1,000		0,18
Випiчка, , роб. год	0,005	35,00	0,18

Управління виробництвом. Виробничо-диспетчерський відділ



Формування Замовлень на виробництво

- Формування
 - За Замовленнями клієнтів
 - За Планом виробництва
 - За потребами виробництва
 - Стандартні напівфабрикати
- **Склад Замовлення на виробництво**
 - Продукція
 - Дати запуску та випуску
 - **Стандартна специфікація**
 - **Разове виробництво Без специфікації**

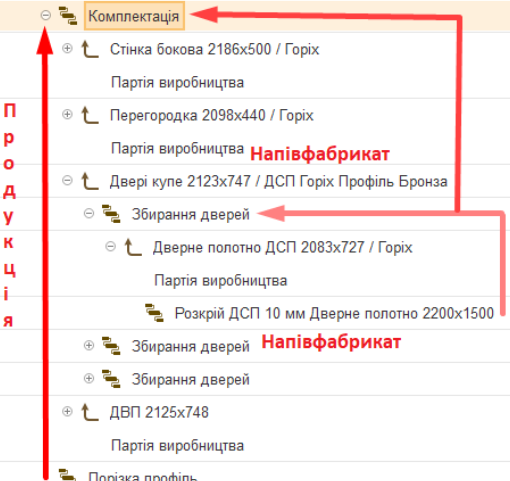
Структура замовлення на виробництво

← → ☆ Структура замовлення на виробництво № 14 від 31.01.2020

Номенклатура: <без відбору> x Етап: <без відбору> x

Приховувати виконане Показувати етапи Діаграма Ганта Діагностика етапу ↻

Замовлення, номенклатура, етап	Порядок	Підрозділ	Од. вим.	Кількість				Дата за графі
				План	Факт	Скасова	Дефіцит	
⊖ Замовлення № 14 від 31.01.2020, дата потреби 10.02.2020								
⊖ Шафа-купе двохдверна 2200x1500x500 / ДСП Горіх Профіль Бронза			шт	62,000			62,000	12.02.2020
⊖ Комплектация	2	Ділянка комплектації	шт	62,000			62,000	12.02.2020
⊕ ↑ Стінка бокова 2186x500 / Горіх			шт	124,000			124,000	04.02.2020
Партія виробництва				252,000			252,000	
⊕ ↑ Перегородка 2098x440 / Горіх			шт	62,000			62,000	04.02.2020
Партія виробництва Напівфабрикат				126,000			126,000	
⊖ ↑ Двері купе 2123x747 / ДСП Горіх Профіль Бронза			шт	124,000			124,000	11.02.2020
⊖ Збирання дверей	1	Ділянка збирання ...	шт	50,000			50,000	10.02.2020
⊖ ↑ Дверне полотно ДСП 2083x727 / Горіх			шт	50,000			50,000	07.02.2020
Партія виробництва				124,000			124,000	
Розкрій ДСП 10 мм Дверне полотно 2200x1500	1	Ділянка столярна	шт	124,000			124,000	07.02.2020
⊖ Збирання дверей Напівфабрикат	1	Ділянка збирання ...	шт	50,000			50,000	10.02.2020
⊖ Збирання дверей	1	Ділянка збирання ...	шт	24,000			24,000	11.02.2020
⊕ ↑ ДВП 2125x748			шт	62,000			62,000	04.02.2020
Партія виробництва				200,000			200,000	
⊖ ↑ Порізка профіль	1 2	Ділянка збирання ...	шт	62,000			62,000	03.02.2020



Формування Етапів виробництва

- Відвантажені матеріали
- Витрачені матеріали
- Продукція (напівфабрикати)
 - Рекомендується безнапівфабрикатний метод
- Відрядні роботи
- Задіяні робочі центри

Номенклатура	Характеристика	Серія	Дії	Склад	Кільк
Плита ДСП 16 мм Egger 2800x2070	Молочний	<серія ...	До забезпе...	Комора ділянки стола...	
Кромка ПВХ 28x2 мм	Молочний	MI3209	Відвантажити	Комора ділянки стола...	
Клей Kleiberit 707.9.00	<характерист...	<серія ...	Відвантажити	Комора ділянки стола...	1

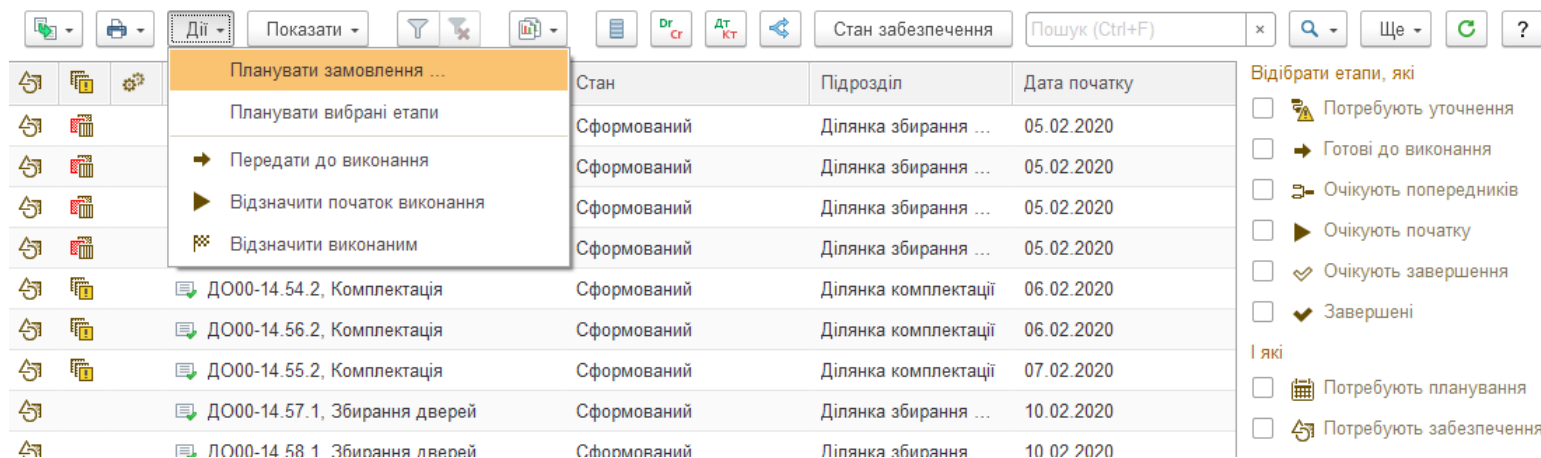
- Визначення пріоритетів Замовлень на виробництво
 - Черга замовлень
- Методики планування
 - За доступністю матеріалів та виробничого устаткування
 - За доступністю матеріалів
 - Без побудови графіка
- Побудова моделі
 - Планування виробництва зі знятими обмеженнями



Побудова графіку виробництва

- Прийняття нового замовлення
 - Повна перебудова графіка
 - За розкладом
 - Планування нових Етапів
 - Ручне розміщення у графіку

- АРМ
 - Запуск
 - Аналіз стану виконання
 - Відставання
 - Забезпечення матеріалами



Стан	Підрозділ	Дата початку
Сформований	Ділянка збирання ...	05.02.2020
Сформований	Ділянка збирання ...	05.02.2020
Сформований	Ділянка збирання ...	05.02.2020
Сформований	Ділянка збирання ...	05.02.2020
Сформований	Ділянка комплектації	06.02.2020
Сформований	Ділянка комплектації	06.02.2020
Сформований	Ділянка комплектації	07.02.2020
Сформований	Ділянка збирання ...	10.02.2020
Сформований	Лілянка збирання	10.02.2020

Відібрати етапи, які

- Требує уточнення
- Готові до виконання
- Очікують попередників
- Очікують початку
- Очікують завершення
- Завершені
- І які**
- Требує планування
- Требує забезпечення

Звіти міжцехового управління

Партії у виробництві

Номенклатура	Характеристика	Кількість	Од. вим.	Хід опрацювання	Запуск (план)	Випуск (план)	Затримка	Поточний етап			
								Найменування	Статус	Забезпечення	Операція
Двері купе 2123x747	Дзеркало Ольга Профіль Бронза	50,000	шт	99 %	05.02.2020	06.02.2020	1 дн.	Д000-14.66.1, Збирання дверей	Розпочато		
Двері купе 2123x747	Дзеркало Ольга Профіль Бронза	28,000	шт	0 %	05.02.2020	06.02.2020	2 дн.	Д000-14.68.1, Збирання дверей	Розпочато		Збирання наповнення дверей
Двері купе 2123x747	ДСП Горіх Профіль Бронза	50,000	шт	0 %	10.02.2020	10.02.2020	1 дн.	Д000-14.57.1, Збирання дверей	Розпочато	Потрібно	Порізка профіля (двері) і ще 1
Двері купе 2123x747	ДСП Горіх Профіль Бронза	50,000	шт	0 %	10.02.2020	10.02.2020	1 дн.	Д000-14.58.1, Збирання дверей	Розпочато	Потрібно	Порізка профіля (двері) і ще 1

Графік виробництва продукції по замовленнях

Замовлення на виробництво				Разом			06.01.20 (Пн)			08.01.20 (Ср)			
Позначення	Етап, напівфабрикат, продукція	Од. вим.	Підрозділ-виконавець	План	Факт	Скасовано	Випуск/запуск	План	Факт	Скасовано	План	Факт	Скасовано
Замовлення №ДО00-000010; дата потреби: 10.01.20 (Пт)													
Виріб	Дверне полотно ДСП 2083x727, Ольга	шт	Ділянка столярна	98	98		10.01.20 (Пт)					50	
Етап	Порізка профіль		Ділянка збирання профілів		50		06.01.20 (Пн)		50				
Виріб	ДВП 2125x748	шт	Ділянка столярна	22	22		06.01.20 (Пн)	22	22				
Виріб	Стінка бокова 2186x500, Ольга	шт	Ділянка столярна	198			06.01.20 (Пн)	198					
Виріб	Перегородка 2098x440, Ольга	шт	Ділянка столярна	122	23		06.01.20 (Пн)	122	23				
Виріб	Двері купе 2123x747, ДСП Горіх Профіль Бронза	шт	Ділянка збирання профілів	294	244		09.01.20 (Чт)	146	96		148	65	
Виріб	ДВП 311x397	шт	Ділянка столярна	22	22		06.01.20 (Пн)	22	22				
Виріб	Основа жорстка 1500x500, Ольга	шт	Ділянка столярна	99			06.01.20 (Пн)	99					
Виріб	Основа жорстка 1468x500, Ольга	шт	Ділянка столярна	99			06.01.20 (Пн)	99					
Виріб	Цоколь 1468x60, Ольга	шт	Ділянка столярна	198			06.01.20 (Пн)	198					
Виріб	Полиця 726x440, Ольга	шт	Ділянка столярна	244	46		06.01.20 (Пн)	244	46				
Виріб	Фасад шухляди 140x332, Ольга	шт	Ділянка столярна	244	46		06.01.20 (Пн)	244	46				
Виріб	Перегородка 355x440, Ольга	шт	Ділянка столярна	122	23		06.01.20 (Пн)	122	23				
Виріб	Полиця 355x440, Ольга	шт	Ділянка столярна	732	138		06.01.20 (Пн)	732	138				

Управління виробництвом. Цех



- **Цехова комора**
 - Склад, що належить виробничому підрозділу
 - Можливості складського обліку
 - Складські звіти
 - Загальні правила забезпечення
 - Особливості
 - Облік на рахунку 23
 - Спрощений документообіг
- **Рух матеріалів і робіт**
 - Передача матеріалів у комору
 - Передача продукції з комори
 - Повернення матеріалів з комори
 - ...

- Стратегії відвантаження
 - З матеріального складу за лімітною картою
 - **Передача матеріалів у виробництво**
 - З цехової комори
 - **Схема забезпечення матеріалу**

Виконання виробничих операцій

- Опційно для підрозділу
 - MES
 - Ручне поопераційне управління
 - Виконання **змінних завдань**
 - Не використовується
- Маршрутні карти

Формування змінного завдання

← → ★ Змінне завдання 00-00000019 від 31.01.2020

Головне [Задачі](#)

Провести і закрити



Пошук (Ctrl+F)

Виготовити (виконати)	Призначено	Виконано ↓	Статус	Виконавець	Вид робочого центру	Робочий центр
Збирання наповнення дверей	10,000		Виконується	Дверна Тетяна Олекса...	Збирання профіль	
Встановлення профіля вертикаль...	10,000		Створена	Двірненко Сергій Петр...	Збирання профіль	
Крепління роликів	40,000	40,000	Виконано	Дверний Максим Петр...	Збирання профіль	

Підбір операцій в Змінне завдання 00-00000019 від 31.01.2020

★ Підбір операцій в Змінне завдання 00-00000019 від 31.01.2020

Перенести в документ

Ще ▾

Операції: [можна призначати](#) всі до призначення

Пошук (Ctrl+F)

Операція	Кількість	Час	Вид робочого центру	Етап
Порізка профіля (двері)	224,000	448	Порізка профіль	Д000-14.65.1, Збирання дверей
Порізка профіля (двері)	64,000	128	Порізка профіль	Д000-14.70.1, Збирання дверей
Сверління профіля	224,000	224	Порізка профіль	Д000-14.65.1, Збирання дверей

- Витрачання матеріалів
 - Повернення невитрачених матеріалів
- Випуск продукції
 - Обов'язковий на фінальному Етапі
- Виконання відрядних робіт
 - Виконавці

- **АРМ Виконання етапів**
 - Аналіз ходу виконання
- **Часткове виконання Етапу**
 - Зазначення виконаної кількості
 - Автоматичне заповнення Етапу

← → ☆ Виконання етапів

Підрозділ: Ділянка збирання профілі x Стан: <без відбору> x Забезпечення: <без відбору> x Період: <без відбору> x













Дії: Стан забезпечення Виконання операцій Пошук (Ctrl+F)

		Початок	↑	Закінчення	Початок наступного етапу	Виробів	Од. в
		05.02.2020		05.02.2020	06.02.2020	28,000	шт
		04.02.2020		04.02.2020	06.02.2020	8,000	шт
	ДО00-12.27.1, Збирання дверей	30.01.2020		30.01.2020	31.01.2020	24,000	шт

Відзначити початок виконання
 Відзначити виконаним
 Оформити виробіток співробітників












- Випущена продукція
- Спожиті матеріали
- Відрядні роботи

← → ☆ Виробництво без замовлення КО00-000005 від 10.01.2020 23:59:59 *

Провести і закрити     Друк     Звіти  [Файли](#)   

Основне **Продукція (6)** Матеріали та роботи (27) Трудовитрати (3) Додатково

▼ Продукція за розраховуваною вартістю (6)

Додати          Заповнити  Зазначити серії 

Номенклатура	Характеристика	Кількість	Од. вим.	Планова сума	Специфікація	Частка ...	Напряв ...	Одержувач / с
Булка здобна	з начинкою Мак кон...	1 100,000	шт	9 812,00	Булка здобна	52,91%	На склад	Комора випічк
Булка здобна	з начинкою Родзинк...	1 100,000	шт	3 267,00	Булка здобна	17,62%	На склад	Комора випічк

Сценарії випуску без замовлення

- **Передача з цехової комори оперативно**
 - Виробництво без замовлення при закритті місяця

- **Виробництво без замовлення**
 - В комору
 - Передача на склад
 - На склад

← → ☆ Документи виробництва (оформлення виробництва без замовлень)

Березень 2023 ... Коровай ... Цех випічки ... Продукція ...

Продукція | Роботи

➔ Оформити за настройками | ➔ Оформити вручну | ⚙️ Настройка моделі формування вартості | ↻

Комора	Номенклатура, Характеристика	До оформлення	Настройка	Специфікація / Правило
Комора випічка ...	Булка здобна, з начинкою Курага	1 000	Випуск продукції	<основна специфікація>
Комора випічка ...	Булка здобна, з начинкою Мак кондитерський	1 000	Випуск продукції	<основна специфікація>
Комора випічка ...	Булка здобна, з начинкою Родзинки білі	900	Випуск продукції	<основна специфікація>
Комора випічка ...	Сухарики кондитерські, з начинкою Курага	20	Випуск продукції	<основна специфікація>
Комора випічка ...	Сухарики кондитерські, з начинкою Мак кондитерський	15	Випуск продукції	<основна специфікація>
Комора випічка ...	Сухарики кондитерські, з начинкою Родзинки білі	15	Випуск продукції	<основна специфікація>

Матеріали у виробництві без замовлення

- Зазначаються при виробництві
 - З матеріального складу
 - З комори
 - **Схема забезпечення** матеріалу
- Не зазначаються при виробництві
 - Розподіл за результатами інвентаризації

- **APM Розподіл матеріалів і робіт**
 - Оперативне споживання матеріалів
 - Перевитрата
 - Розподіл на партії виробництва
 - **Етапи виробництва**
 - **Виробництво без замовлення**
 - На статті витрат
 - **Виробництво без замовлення** без списання матеріалів
 - Розподіл відхилень на партії виробництва

- Формування тільки за розпорядженням
 - Етап виробництва
 - Виробнича операція
 - Поопераційне управління
 - Виробництво без замовлення
- Бригадні та індивідуальні наряди
- Налаштування підрозділу
 - Автоматизоване формування

← → ☆ Виріток співробітників

Вид наряду [x] Підрозділ [x] Бригада [x]

До оформлення Виріток співробітників

За: Січень 2020 [x] за настройками підрозділів [x] датою ви...

→ Оформити Розгорнути за виконавцями / підставами [x]

Період	Підрозділ	Бригада	Сума (UAH)
01.01.2020 - 31.01.2020	Ділянка комплектації	Комплектація № 1	8 500
01.01.2020 - 31.01.2020	Ділянка збирання м'я...	Збирання	430 272
01.01.2020 - 31.01.2020	Цех випічки	Випічка 1ша зміна	7 450,8
02.01.2020 - 10.01.2020	Ділянка столярна	Ділянка столярна ...	13 557,65
02.01.2020 - 31.01.2020	Ділянка столярна	Ділянка столярна ...	39 194,45
02.01.2020 - 31.01.2020	Ділянка столярна	Ділянка столярна ...	38 113,1
02.01.2020 - 20.01.2020	Ділянка збирання пр...	<працівники>	5 409,9
02.01.2020 - 30.01.2020	Ділянка збирання пр...	<працівники>	93 740,62

- Прямі виробничі витрати
 - Оперативно
 - Зменшення вартості замовлення/документу випуска
 - **Періодично**
 - **Оперативно оприбуткування на склад**
 - **Періодичний розподіл**
- **Непрямі виробничі витрати**
 - **Зменшення витрат за статтею**

← → ☆ Розподіл зворотних відходів ДОО0-000001 від 06.09.2020 0:00:00

Провести і закрити 📄 📁 📄 🖨️ Друк 📄 Dr Cr Дт Кт 📄 Звіти 📄 [Файли](#)

Основне (16,000)	За правилом (16,000)	По партіях виробництва	По витратах	Додатково
Номер:	ДОО0-000001	від: 06.09.2020 0:00:00	Організація:	Добро ТОВ
Номенклатура:	Діповий відхід ДСП 16 мм більше 1 кв.м		Підрозділ:	Ділянка столярна
Характеристика:	Ольха		Склад:	Комора ділянки столярної
Призначення:			Кількість:	16,000 м2 Ціна: 36,00 UAH

Облік незавершеного виробництва

- Позамовне виробництво
 - Прямі витрати незавершених Етапів
 - Непрямі витрати за базою
- Виробництво без замовлення
 - Матеріали у цеховій коморі
 - **Непрямі витрати за долею**
 - Відрядні наряди тільки на випуск

☆ Розподіл витрати між партіями виробництва № 00000000004 з 31.01.2020 23:59:59 *

На партії в обсязі часток На статті в обсязі часток На НЗВ в обсязі часток



Дякую за увагу!