Бизнес-план производства окон и балконных блоков ПВХ

Цех белых прямоугольных окон и балконных блоков ПВХ с покупными стеклопакетами

Екатеринбург. Арендованный цех 250 м². Выпуск и поставка без монтажа.

Горизонт расчёта 2027–2031. Редакция 2.0 от 22 ноября 2026 года.

Показатель решения	Базовый расчёт
Ресурс на старт	8 000 000 ₽
Смета закупки и подготовки	5 690 000 ₽
Дефицит к выбранному запасу	1 427 156 ₽
NPV при 23% годовых	8 634 232 ₽
Возврат проектных затрат	17-й месяц
Покрытие всего стартового ресурса	21-й месяц
Отгружено оконных и балконных блоков за 2029	1 772

Условие продолжения

В базовом примере денежный остаток ниже выбранного резерва на 1 427 156 ₽. Минимальный денежный остаток в базовом примере −27 156 ₽. Стеклопакет нужной спецификации дорожает с 4 200 до 5 600 ₽ за м². Прямой расход двухстворчатого окна меняется с 16 534 ₽ до 18 540 ₽. Минимальные свободные деньги составляют −524 333 ₽. Проектные затраты не возвращаются за 60 месяцев. NPV −4 428 648 ₽. До оплаты сварочной линии подтвердите две цены на одинаковые стеклопакеты, выпустите по контрольному образцу трёх конструкций и закройте платную дилерскую партию. Пересчитайте денежный запас по реальным платежам.

Цены на окна и стеклопакеты в регионе

СОК публикует начальные цены по нескольким сериям. Например, на двухстворчатое окно 1300×1400 мм в серии Delight указан ориентир от 13 900 ₽ с монтажом. Этот ориентир зависит от состава. Для модели нужна письменная цена сопоставимой поставки с той же схемой, стеклопакетом и фурнитурой.

«Азимут-Окна» показывает начальное предложение стеклопакетов от 3 843 ₽/м². В «Доме стекла» отдельный двухкамерный стеклопакет указан за 5 280 ₽/м². В модели выбран бюджет 4 200 ₽/м², который проверяют по оптовой котировке и реальному заказу. Суммы прайсов служат ориентиром для переговоров.

Что проверить	Как измерить или подтвердить
Цена готового окна	Сопоставить тип профиля, размер, число створок, доставку и гарантию.
Цена стекла	Сверить формулу, площадь, партию, упаковку и поставку.
Решение	Сравнить оплату по реальному договору с расчётом вклада.

Арифметика спроса и цены заказа

Категория	Цена, ₽	Обращений	Допуск	После допуска
Двухстворчатое окно	26 900	102	76,0%	77
Трёхстворчатое окно	36 500	53	74,0%	39
Балконный блок	48 600	37	73,0%	27
Партия пять двухстворчатых дилеру	123 000	13	70,0%	9
Двухстворчатое окно с доставкой	29 900	33	67,0%	22

Калькуляция отдельной заявки	Значение
Выбранное предложение	Двухстворчатое окно
Договорная цена	26 900 ₽
НДС внутри цены в примере	5,0%
Прямой расход с ожидаемой гарантией	16 534 ₽
Рабочее время команды	2,68 ч
Стоимость труда команды	2 714 ₽
Вклад после труда, комиссии и НДС	6 021 ₽
Цена для заданного вклада	28 220 ₽

Цена для вклада включает заданный НДС. Общие постоянные расходы и резерв по налогам бизнеса учитываются в месячном прогнозе.

Сводная смета и стартовый ресурс

Закупка	Кол-во	Цена, ₽	Итого, ₽
Линия точного раскроя профиля	1	1 510 000	1 510 000
Участок армирования и фрезеровки	1	880 000	880 000
Сварка и зачистка прямоугольных блоков	1	1 385 000	1 385 000
Два поста сборки, остекления и контроля	2	281 000	562 000
Складирование, панели защиты и перемещение	1	471 000	471 000
Подготовка электропитания и инфраструктуры цеха	1	415 000	415 000
Технологические карты, измерители и документация	1	238 000	238 000
Пусковая партия, упаковка и образцы дилерам	1	229 000	229 000
Всего			5 690 000

Ресурс на подготовку	Рублей
Согласованная смета	5 690 000
Депозит аренды	310 000
Остаток после сметы и депозита	2 000 000
Целевой свободный остаток	1 400 000

Постатейный расчёт отделяет договор, доплату и ввод. Цена включает только состав конкретной строки. Наличие актива у предпринимателя и его пригодность подтверждают до пересчёта сметы.

Прямые расходы по группам заказов

Группа	Мат. норма	Иные прямые, ₽	Сумма, ₽	Труд, ч
Двухстворчатое окно	1,0	1 170	15 844	2,25
Трёхстворчатое окно	1,42	1 560	22 893	3,1
Балконный блок	1,84	2 130	29 737	3,9
Партия пять двухстворчатых дилеру	4,86	4 380	76 538	10,6
Двухстворчатое окно с доставкой	1,0	3 350	18 024	2,4

Материальная норма — коэффициент комплекта без стеклопакета. Цена нормы профиля и фурнитуры 7 900 ₽. Выход раскроя 89,0%. Годный выход следующих операций 97,7%.

Двухстворчатое окно до поправок	Бюджет, ₽
Профиль	3 250
Армирование	1 100
Фурнитура	3 000
Прочие материалы и упаковка	550
Стеклопакет 1,4 м² по 4 200 ₽	5 880

Очередность оплаты стеклопакета влияет на запас и деньги в производстве. Утверждённая площадь заполняется отдельно от габарита блока.

Годовой финансовый прогноз

Год	Заказы	Выручка	Прибыль	Поток	Минимум	Остаток
2027	1 128	40 653	2 839	−2 098	−27	4 823
2028	1 488	55 661	4 478	5 494	5 072	10 306
2029	1 488	58 633	4 354	5 109	10 486	15 329
2030	1 490	61 967	4 265	4 939	15 517	20 234
2031	1 494	65 341	4 091	4 435	20 348	25 880

Суммы в тысячах рублей. Накопленный денежный поток исключает кредиты и вклады. Свободный остаток учитывает источники финансирования, выплаты и установленные резервы.

Срок возврата всего стартового ресурса учитывает сумму стартовых выплат и денежных средств, выделенных на оборот. В базе это 21-й месяц. NPV сравнивается при ставке 23% годовых.

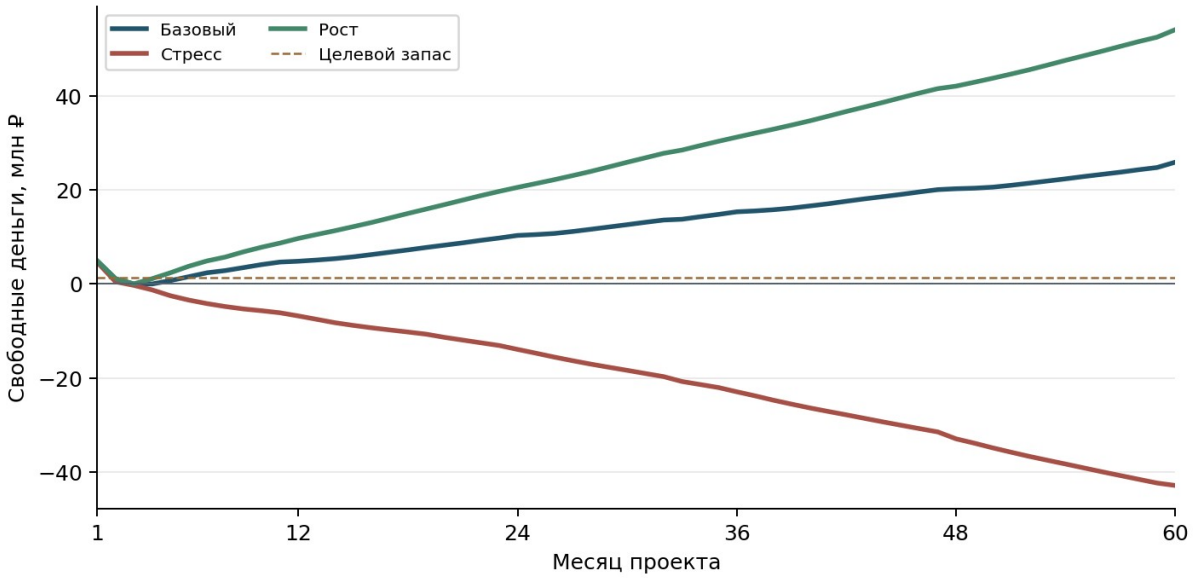
Испытание ключевого ограничения

Стеклопакет нужной спецификации дорожает с 4 200 до 5 600 ₽ за м². Проверка меняет один связанный блок ввода. Прочие исходные условия базового месяца сохранены.

Показатель	Базовый вариант	Проверка ограничения
Цена стеклопакета за м²	4 200 ₽	5 600 ₽
Материалы закрытых заказов за 2029	35 172 879 ₽	40 053 208 ₽
Выручка 2029	58 633 381 ₽	58 633 381 ₽
Возврат проекта	17-й месяц	За 60 месяцев не достигнут
Покрытие всего ресурса	21-й месяц	За 60 месяцев не достигнут
NPV	8 634 232 ₽	−4 428 648 ₽
Свободный минимум	−27 156 ₽	−524 333 ₽
Прямой расход типового заказа	16 534 ₽	18 540 ₽
Дефицит к резерву	1 427 156 ₽	1 924 333 ₽

До оплаты сварочной линии подтвердите две цены на одинаковые стеклопакеты, выпустите по контрольному образцу трёх конструкций и закройте платную дилерскую партию. Пересчитайте денежный запас по реальным платежам.

Свободные деньги по месяцам



В базе минимальный остаток −27 156 ₽ в месяце 3. После формирования резерва авансов и НДС свободный остаток сравнивают с запасом 1 400 000 ₽. Если меняется объём финансирования, отдельно перепроверьте тело долга и проценты.

Форма 1 Бланк заказа оконного блока

Заполните фактические поля после выполнения этапа. Рядом с записью укажите документ, который подтверждает решение.

Поле	Факт или документ
Размер и схема	
Серия профиля	
Формула стеклопакета	
Фурнитура	
Поставка и срок	
Согласованная версия	
Дата проверки и версия	
Ответственный и следующий шаг	

Итог проверки и ссылка на подтверждение

_____

_____