

Руководство пользователя

Программа расчета стоимости гофроящиков, гофролистов и гофрорулонов

1. Введение

Программа предназначена для расчета стоимости изделий из гофрированного картона: гофроящиков, гофролистов и гофрорулонов. Она позволяет учитывать стоимость материалов, печати, упаковки и доставки, а также генерировать технологическую карту и отчет в формате PDF.

Программа работает в Windows, не требует установки и настройки баз данных, а все данные хранятся в текстовых файлах.

2. Начало работы

2.1 Запуск программы

Просто откройте исполняемый файл программы (boxpricescalculator.exe).

Расчет стоимости гофроящика

Вид изделия: Гофроящик

Длина ящика, мм: 308 Ширина ящика, мм: 295 Высота ящика, мм: 186

Высота гофра, мм: 4

Профиль: ☒ В ☐ С

Марка: ☒ T21 ☐ T22 ☐ T23 ☐ T24

Слои: ☒ 680 580 580 ☐ K110 5125 K120 ☐ K125 5125 K125 ☐ K125 5140 K140

Ширина клапана, мм: 40

Формат листа, мм: 2050

Стоимость 1м2: 34

Стоимость печатной формы: 0

Стоимость печати за 1 м2: 0

Стоимость доставки: 0

Город: _____

Адрес доставки: _____

Расчет

Обрезь, мм: 104

Отход, м2: 0.13

Площадь заготовки без учёта отхода, м2: 0.62

Площадь заготовки с учётом отхода м2: 0.63

Количество заготовок на листе: 4

Потребность картона на партию, м2: 8 820.00

Потребность картона на партию, кг: 2 384.93

№ Технологической карты: _____

Технологическая карта

Отчёт

Обнулить данные

Стоимость доставки на 1 ящик: 0

Стоимость упаковки на 1 ящик: 0.44

Стоимость печати на 1 ящик: 0

Стоимость картона в ящике (без отхода): 20.95

Стоимость картона в ящике (с отходом): 22.06

Итого стоимость гофроящика: 22.5

Итого стоимость заказа: 315 000.00

Language: Русский

27.02.2025

2.2 Выбор типа изделия

На главном экране выберите один из трех типов изделий:

- Гофроящик – требуется ввести длину, ширину, высоту.
- Гофролист – требуется ввести длину, ширину.
- Гофрорулон – требуется выбрать тип рулона и длину намотки.

3. Ввод параметров

После выбора изделия необходимо задать параметры для расчета.

3.1 Выбор профиля и марки картона

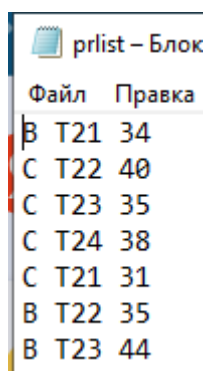
Выберите:

- Профиль гофрокартона (В, С).
- Марку картона (Т-21, Т-22 и т. д.).

- Слои (выбор слоя эквивалентен выбору соответствующей марки)

Если цена для данного сочетания профиля и марки была ранее сохранена, она автоматически подставится в поле “Стоимость 1 м²”. Если нет – введите цену вручную и сохраните её.

Цены сохраняются в файле prlist.txt.



3.2 Автоматически подставляемые параметры

Программа автоматически заполняет:

- Высоту гофры.
- Формат листа.

The image shows a settings dialog box with three input fields, each with a label and a value:

- Высота гофра, мм: 4
- Ширина клапана, мм: 40
- Формат листа, мм: 2060

Эти параметры можно изменить вручную.

3.3 Параметры гофроящика

- Ширина клапана (задается вручную).

3.4 Параметры печати

- Стоимость печатной формы.
- Стоимость печати за 1 см².
- Площадь запечатки.

3.5 Параметры доставки

- Стоимость доставки.
- Размер партии заказа.

3.6 Параметры упаковки

- Стоимость упаковки партии.

Расчет стоимости упаковки

Нажав кнопку “Рассчитать”, можно открыть окно для расчета стоимости упаковки, где указываются:

- Стоимость поддона.
- Количество ящиков/листов в пачке.
- Количество пачек на поддоне.
- Стоимость 1 м² стрейч-пленки.
- Расход стрейч-пленки на поддон.
- Стоимость 1 м стрип-ленты.
- Расход стрип-ленты на поддон.
- Количество уголков и их стоимость.

Пакетов 1 партии Стоимость штампа

Расчитать 3000

Расчет стоимости упаковки

Стоимость поддона	500	Количество ящиков в пачке	30	Расчет Сохранить Обнулить расход Отмена
		Количество пачек на поддоне	20 ...	
Стоимость стрейч-плёнки за 1 м2	50	Расход стрейч-плёнки на поддон, м2	10	
Стоимость уголка	20	Количество уголков на поддоне	4	
Стоимость 1 метра стрип-ленты	7	Расход стрип-ленты на поддон, м	20	

Количество поддонов на партию: 24
 Стоимость упаковки поддона: 1220
 Стоимость упаковки партии: 29280

Расчет количества пачек на поддоне

Нажатием на кнопку "... " можно открыть модуль "Паллетировщик", который автоматически рассчитает количество пачек на поддоне.

Паллетировщик

Ввод данных Расчет Вывод результатов Помощь Выход

Всего в укладке 20 пачек
 10 слоёв по 2 пачек
 Свесы: 0 листа по длине 0 листа по ширине
 Количество поддонов:: 24

Длина пачки, мм	Ширина пачки, мм	Высота пачки, мм	Количество пачек
705	487	186	467

Длина поддона, мм	Ширина поддона, мм	Макс. высота укладки, мм	☐ Включая поддон
1200	800	2000	

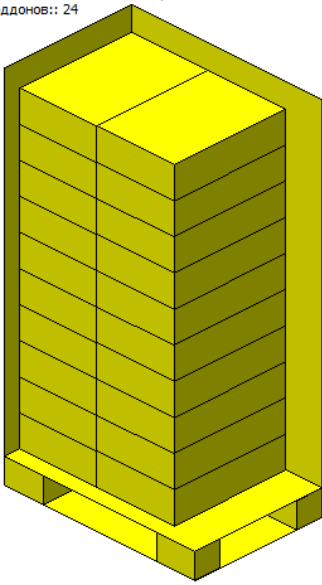
Макс. свес по длине, мм	Макс. свес по ширине, мм
0	0

Длина ящика, мм	Ширина ящика, мм	Высота ящика, мм	Количество ящиков, шт.
405	295	186	14000

Количество в пачке, шт.	Высота гофра, мм	Расчет пачки
30	В - 3.1	

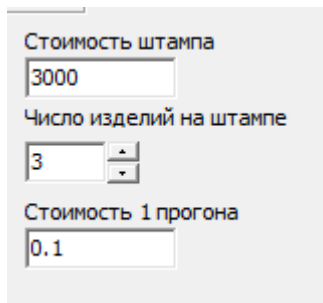
Расчет

Всего в укладке 20 пачек
 10 слоёв по 2 пачек
 Свесы: 0 листа по длине 0 листа по ширине
 Количество поддонов:: 24



3.7 Параметры вырубки на штампе (если ящик вырубается).

- Стоимость штампа.
- Число изделий на штампе.
- Стоимость прогона штампа.



Скриншот интерфейса с тремя полями ввода:

- Поле "Стоимость штампа" со значением 3000.
- Поле "Число изделий на штампе" со значением 3 и кнопками для изменения.
- Поле "Стоимость 1 прогона" со значением 0.1.

4. Расчетные параметры

Программа вычисляет:

- Обрезь и отход.
- Площадь заготовки (с отходом и без).
- Количество заготовок на листе.
- Потребность картона на партию (в м² и кг).
- Количество прогонов штампа.
- Стоимость доставки на 1 изделие.
- Стоимость упаковки на 1 изделие.
- Стоимость печати на 1 изделие.
- Стоимость картона в изделии (с отходом и без).
- Общую стоимость изделия.
- Стоимость изготовления всей партии.

Обрезь, мм:	104	№ Технологической карты	
Отход, м2:	0.15		
Площадь заготовки без учёта отхода, м2:	0.71	Технологическая карта	
Площадь заготовки с учётом отхода м2:	0.72	Отчёт	
Количество заготовок на листе:	4	Обнулить данные	
Потребность картона на партию, м2:	10 080.00		
Потребность картона на партию, кг	2 725.63		
Количество прогонов штампа:	4667		
Стоимость доставки на 1 ящик:	0		
Стоимость упаковки на 1 ящик:	0.44		
Стоимость печати на 1 ящик:	0		
Стоимость картона в ящике (без отхода):	24.17		
Стоимость картона в ящике (с отходом):	25.46		
Итого стоимость гофрощика:	492.6	Итого стоимость заказа:	6896 400.00

5. Сохранение результатов расчета

5.1 Вывод данных в технологическую карту и отчет

Результаты расчета можно экспортировать в:

- Технологическую карту в формате PDF.
- Отчет в формате PDF.

Технологическая карта № 1

Москва

27.02.2025

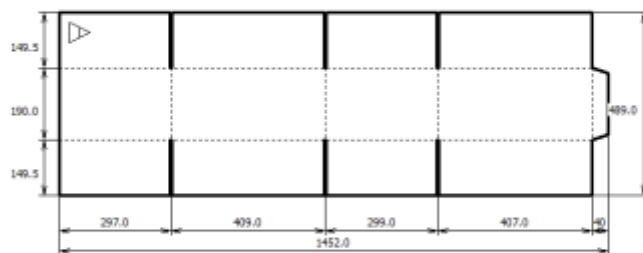
Вид изделия	Гофроящик
Длина ящика, мм	405
Ширина ящика, мм	295
Высота ящика, мм	186
Профиль картона	B
Марка картона	T21
Партия заказа	14 000.00

Вид упаковки	
- в пачке, шт.:	30
- стрип-лента, м.:	480
- Стрейч-пленка:	240
- уголок, шт.:	96
- поддон, шт:	24
Ст-ть доставки:	0
Ст-ть 1 изделия:	492.6
Ст-ть станц-формы:	3 000.00

Адрес доставки: Проектируемый пр. 12-11

Стоимость заказа, руб. в т.ч. НДС 20%: 6896 400.00

Схема развертки:



Согласовано:

Исполнитель _____ / _____

М.П.

Согласовано:

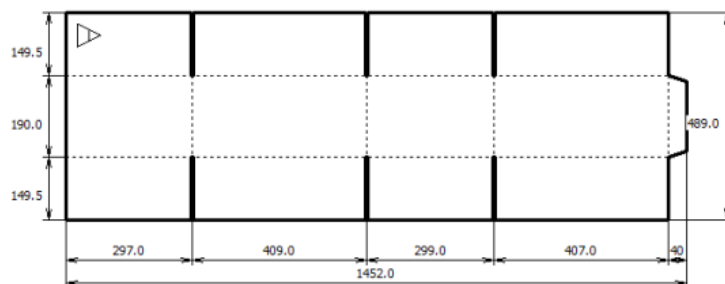
Заказчик _____ / _____

М.П.

Заказ № 1

Длина ящика, мм 405	Обрезь, мм: 104
Ширина ящика, мм 295	Отход, м2: 0.15
Высота ящика, мм 186	Площадь заготовки без учёта отхода, м2: 0.71
Высота гофра, мм 4	Площадь заготовки с учётом отхода м2: 0.72
Ширина клапана, мм 40	Количество заготовок на листе: 4
Формат листа, мм 2 060.00	Потребность картона на партию, м2: 10 080.00
Профиль В	Потребность картона на партию, кг 2 725.63
Марка Т21	Количество прогонов штампа: 4667
Слои Б80 Б80 Б80	

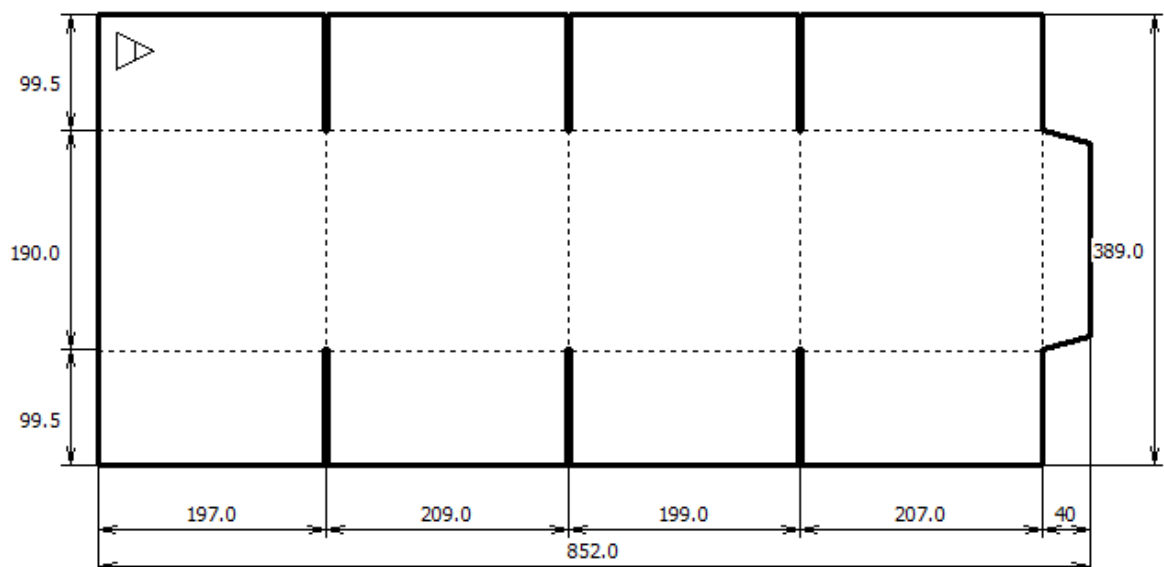
Стоимость штампа 3000
Число изделий на штампе 3
Стоимость 1 прогона 0.1
Партия заказа, шт 14 000.00



5.2 Чертежи и схемы

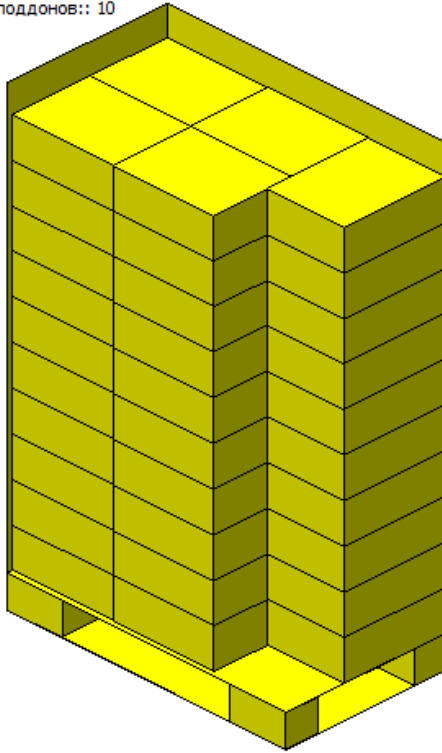
Программа строит:

- Развертку гофроящика.



- Схему укладки пачек на поддон.

Всего в укладке 50 пачек
10 слоёв по 5 пачек
Свесы: 197 листа по длине 0 листа по ширине
Количество поддонов:: 10



5.3 Контроль ограничений

Программа проверяет соблюдение установленных ограничений по размерам заготовки и сообщает о нарушениях.

Расчет стоимости гофроящика

Вид изделия: Гофроящик

Длина ящика, мм: 205

Ширина ящика, мм: 195

Высота ящика, мм: 186

Высота гофра, мм: 4

Профиль: В

Ширина клапана, мм: 40

Формат листа, мм: 2060

Стоимость 1м2: 34

Стоимость печатной формы: 0

Стоимость печати за 1 м2: 0

Стоимость доставки: 0

Марка: T21

Слой: 680 580 680

Стоимость упаковки 1 партии: 6100

Расчитать

Стоимость штампа: 3000

Площадь запечатки, см2: 0

Число изделий на штампе: 3

Партия заказа, шт: 14000

Стоимость 1 прогона: 0.1

Город: Москва

Адрес доставки: Проектируемый пр. 12-11

Расчет

Обрезы, мм: 115

Отход, м2: 0.1

Площадь заготовки без учёта отхода, м2: 0.33

Площадь заготовки с учётом отхода м2: 0.34

Количество заготовок на листе: 5

Потребность картона на партию, м2: 4 760.00

Потребность картона на партию, кг: 1 287.10

Количество прогонов штампа: 4667

Стоимость доставки на 1 ящик: 0

Стоимость упаковки на 1 ящик: 0.44

Стоимость печати на 1 ящик: 0

Стоимость картона в ящике (без отхода): 11.3

Стоимость картона в ящике (с отходом): 11.96

Итого стоимость гофроящика: 479.1

Итого стоимость заказа: 6707 400.00

№ Технологической карты: 1

Технологическая карта

Отчёт

Обнулить данные

Внимание: нарушено ограничение на ширину ящика (менее 255 мм)

Language: Русский

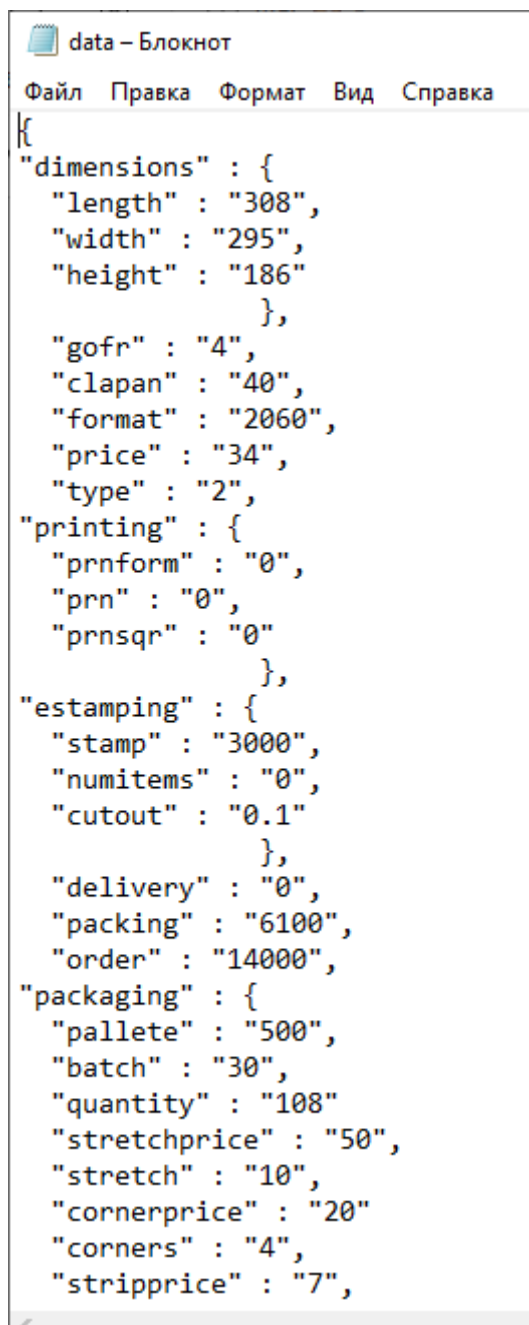
27.02.2025

Technical drawing of a corrugated box layout. The drawing shows a rectangular layout with dimensions: 197.0, 209.0, 199.0, 207.0, and 40. The total width is 852.0. The height is 389.0. The layout includes fold lines and a small triangle indicating a fold direction.

6. Работа с файлами данных

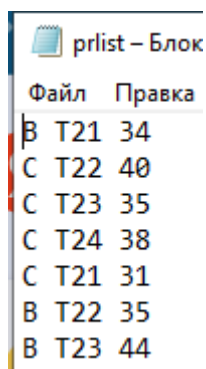
6.1 Файл сохранения параметров

Программа запоминает введенные параметры в файле data.txt (в виде JSON).



```
{
  "dimensions" : {
    "length" : "308",
    "width" : "295",
    "height" : "186"
  },
  "gofr" : "4",
  "clapan" : "40",
  "format" : "2060",
  "price" : "34",
  "type" : "2",
  "printing" : {
    "prnform" : "0",
    "prn" : "0",
    "prnsqr" : "0"
  },
  "estamping" : {
    "stamp" : "3000",
    "numitems" : "0",
    "cutout" : "0.1"
  },
  "delivery" : "0",
  "packing" : "6100",
  "order" : "14000",
  "packaging" : {
    "pallete" : "500",
    "batch" : "30",
    "quantity" : "108"
  },
  "stretchprice" : "50",
  "stretch" : "10",
  "cornerprice" : "20",
  "corners" : "4",
  "stripprice" : "7",
}
```

6.2 Файл с ценами



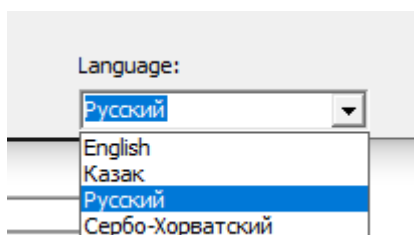
```
prlist - Блок
Файл  Правка
В T21 34
C T22 40
C T23 35
C T24 38
C T21 31
B T22 35
B T23 44
```

Цены на картон хранятся в файле prlist.txt.

7. Поддержка языков

Программа поддерживает многоязычный интерфейс.

- Языковые модули находятся в папке с программой в виде файлов .lng.
- Если в папку добавляется новый .lng файл, программа автоматически включает его в список доступных языков.
- В настоящее время доступны русский и английский языки.



8. Требования к системе

- Операционная система: Windows 7/8/10/11.
- Дополнительные установки: не требуется.

9. Заключение

Программа удобна для расчета стоимости гофроизделий, упрощает учет затрат и помогает автоматизировать процесс формирования заказов.