

# Gerber Viewer

## Table of Contents

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Знакомство с GerbView .....       | 2 |
| Графический интерфейс .....       | 2 |
| Основное окно .....               | 2 |
| Верхняя панель инструментов ..... | 3 |
| Левая панель инструментов .....   | 4 |
| Менеджер слоёв .....              | 5 |
| Команды меню .....                | 5 |
| Меню Файл .....                   | 6 |
| Меню Инструменты .....            | 6 |
| Печать .....                      | 6 |

## *Руководство пользователя*

### **Авторское право**

This document is Copyright © 2010-2021 by its contributors as listed below. You may distribute it and/or modify it under the terms of either the GNU General Public License (<https://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), version 3 or later, or the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), version 3.0 or later.

Все торговые знаки этого руководства принадлежат его владельцам.

### **Соавторы**

The KiCad Team

### **Перевод**

KiCad Russian Team

alex9 <[gmdii@mail.ru](mailto:gmdii@mail.ru)>, 2016

Барановский Константин <[baranovskiykonstantin@gmail.com](mailto:baranovskiykonstantin@gmail.com)>, 2019-2021

### **Обратная связь**

The KiCad project welcomes feedback, bug reports, and suggestions related to the software or its documentation. For more information on how to submit feedback or report an issue, please see the instructions at <https://www.kicad.org/help/report-an-issue/>

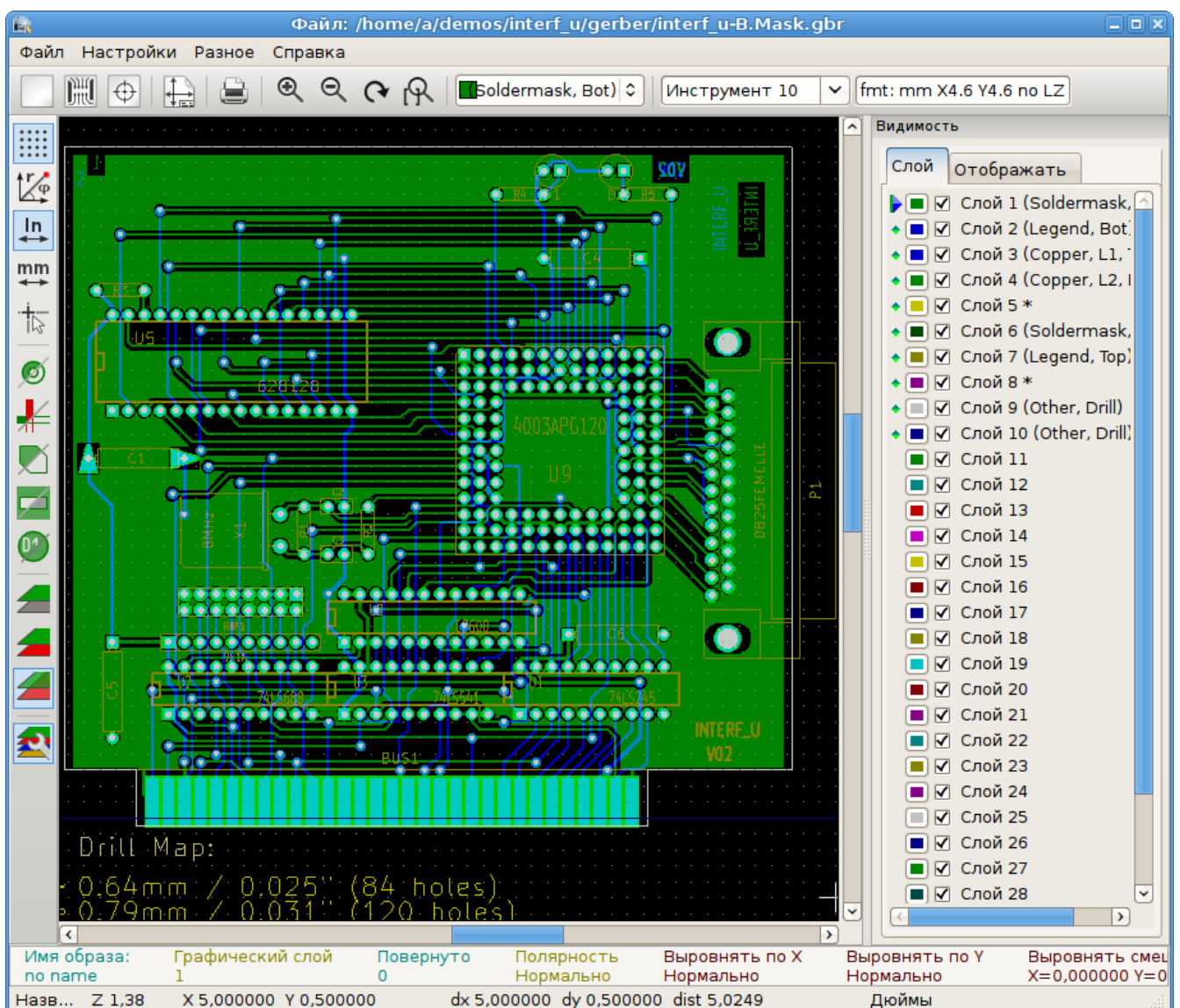
# Знакомство с GerbView

GerbView предназначен для просмотра файлов в формате Gerber (RS 274 X) и отображения файлов сверловки из Pcbnew (в формате Excellon). Одновременно может быть показано до 32 файлов.










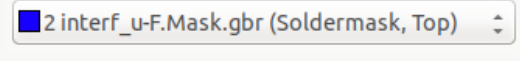
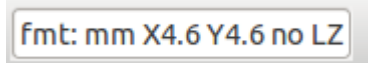
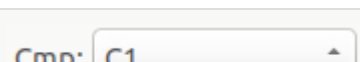

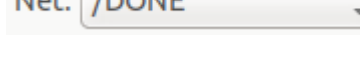
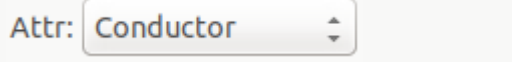
Для получения дополнительной информации о формате файлов Gerber воспользуйтесь спецификацией [the Gerber File Format Specification](#). Информацию о формате файла сверловки можно получить здесь [the Excellon format description](#).

## Графический интерфейс
















### Основное окно



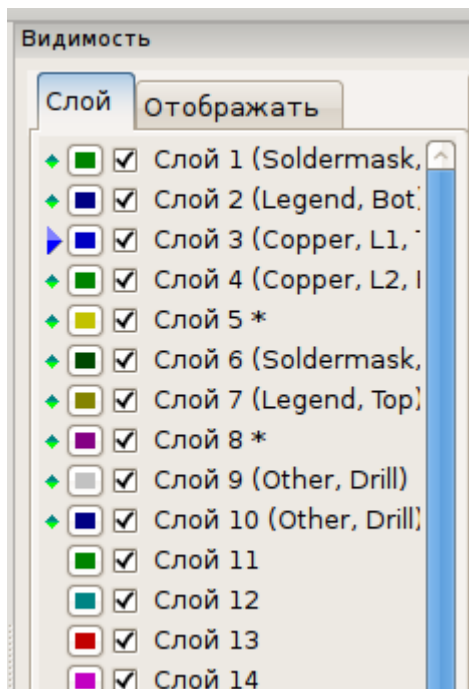
## Верхняя панель инструментов

|   |  |
|---|--|
|    | Очистить все слои  |
|    | Загрузить файлы Gerber   |
|    | Загрузить файлы сверловки (формат Excellon из Pcbnew)                |
|    | Выбрать рамку листа для печати и показать/скрыть границы страницы    |
|    | Открыть диалог печати  |
|    | Перерисовать   |
|    | Увеличение и уменьшение масштаба                                     |
|    | Автомасштаб  |
|    | Увеличить выделенное   |
|   | Выбор слоя   |
|  | Информация о свойствах файла Gerber, загруженного в выбранный слой   |
|  | Подсветить элементы, принадлежащие выбранному компоненту (Gerber X2) |
|  | Подсветить элементы, относящиеся к выбранной цепи (Gerber X2)        |
|  | Подсветить элементы с указанным атрибутом (Gerber X2)                |
|  | Подсветить элменты с указанным D-кодом на текущем слое               |

## Левая панель инструментов

|   |   |
|---|---|
|    | Выбор элементов   |
|    | Измерение расстояния между двумя точками                    |
|    | Показать/скрыть сетку                                       |
|    | Использовать полярные координаты                            |
|    | Выбор единиц измерения                                      |
|    | Изменить форму курсора                                      |
|    | Отображать контактные площадки в контурном режиме           |
|    | Отображать линии в контурном режиме                         |
|    | Отображать полигоны в контурном режиме                      |
|    | Отображать негативные объекты в дополнительном цвете        |
|   | Отображать значения D-кодов                                 |
|  | Отображать слои в режиме сравнения (дифференциальный режим) |
|  | Отображать текущий слой в режиме высокой контрастности      |
|  | Показать/скрыть менеджер слоёв                              |
|  | Показать слои в отраженном виде                             |

## Менеджер слоёв



Менеджер слоёв позволяет управлять и контролировать видимость всех слоёв. Стрелка указывает на активный слой, а с помощью отметок можно скрыть или показать нужные слои.

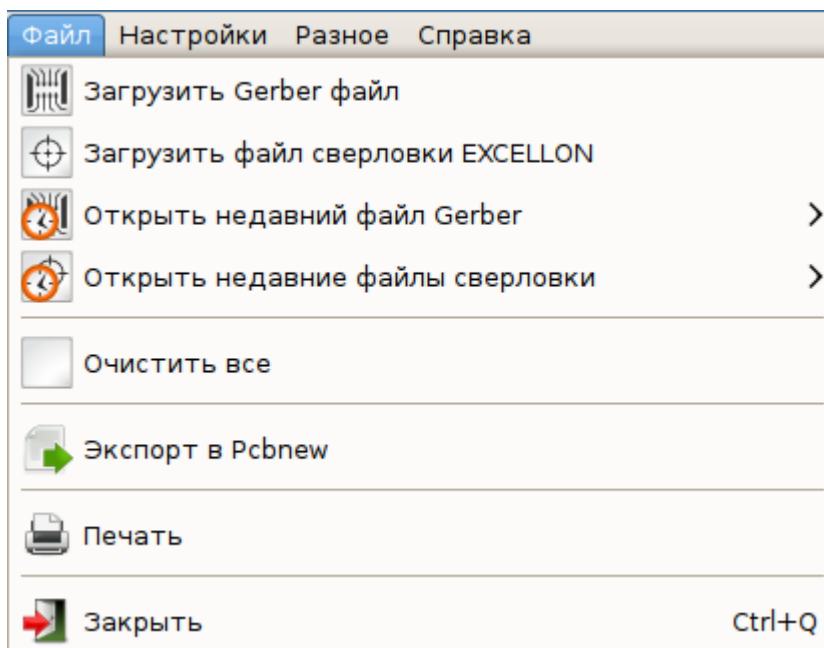
Функции кнопок мыши:

- Щелчок левой кнопкой мыши на строке: выбор активного слоя.
- Щелчок правой кнопки мыши на менеджере слоёв: управление отображением сразу всех слоёв.
- Щелчок средней кнопкой мыши или двойной щелчок (на индикаторе цвета): выбор цвета слоя.

Вкладка Слои позволяет управлять отображением и цветом всех загруженных Gerber-слоёв или слоёв сверловки. Вкладка Элементы позволяет управлять отображением и цветом сетки, D-кодов и негативных объектов.

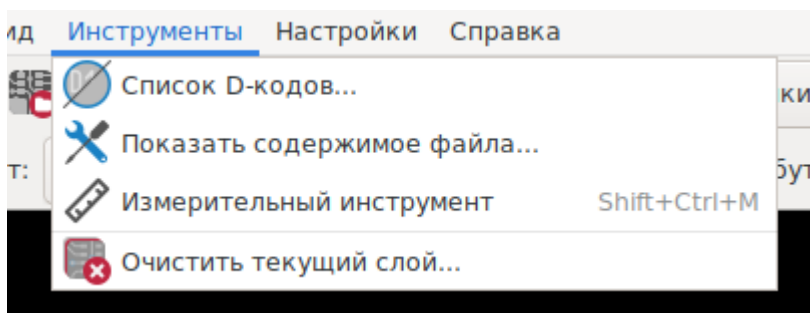
## Команды меню

## Меню Файл



- **Экспорт в Pcbnew** имеет ограниченные возможности для экспорта Gerber-файлов в печатную плату Pcbnew. Конечный результат зависит от того, какие особенности формата RS 274 X используются в Gerber-файлах: растровые элементы (в основном, негативные объекты), не могут быть преобразованы; элементы, заданные командой Gerber "засветка", преобразуются в переходные отверстия; элементы, заданные командой Gerber "линия", преобразуются в отрезки (или в графические линии для не медных слоев)

## Меню Инструменты




- **Список D-кодов** показывает используемые D-коды и некоторые их параметры.
- **Показать содержимое файла** отображает содержимое Gerber-файла активного слоя в текстовом редакторе.
- **Измерительный инструмент** позволяет измерять расстояния между двумя точками.
- **Очистить текущий слой** стирает содержимое активного слоя.

## Печать

Для печати слоёв используйте кнопку  или меню **Файл** → **Печать**.

**CAUTION**

Убедитесь, что элементы находятся внутри области печати. Выберите с помощью  подходящий формат страницы.

Не забывайте, что фотоплоттеры могут использовать зону печати намного большую, чем размер страниц, используемых принтерами. Может потребоваться переместить весь набор слоёв.