

## РЕЖУЩИЕ ПЛОТТЕРЫ МИМАКИ СЕРИЙ CG-60SR И CG-SR11 ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПО ДОСТУПНОЙ ЦЕНЕ

# Mimaki

# CG-60SR

РЕЖУЩИЙ ПЛОТТЕР

# CG-SR11

CUTTING PLOTTER  
series



Режущий плоттер, на сегодняшний день, один из важных инструментов в рекламе, упаковке, лёгкой промышленности. Серии каттеров **Mimaki** серий **CG-SR** и **CG-SR11** были специально разработаны для начинающих компаний и компаний, занимающихся профессионально наружной рекламой и имеющих большой объем задач для порезки. С его помощью легко можно изготовить вывески, указатели, напольную графику, постеры, баннеры, перетяжки, световые короба из цветной или прозрачной (транслюцентной) виниловой плёнки, световозвращающей, металлизированной, перфорированной (для оклейки общественного транспорта) и других видов плёнки. Каттер легко справится с порезкой флока и других материалов для термотрансферного переноса. Очень актуально, на сегодняшний день, стало применение режущих плоттеров **Mimaki** для изготовления объемных и контурных наклеек. Благодаря оптическому сенсору, и функции сквозного прорезания (материал прорезается

насквозь, вместе с подложкой (остаются небольшие перемычки, чтобы готовые изделия оставались в листе и легко отделялись) **Mimaki** открывает новые возможности перед фирмами, занимающимися широкоформатной печатью наклеек. Каттер позволяет максимально точно вырезать по контуру наклейки, привязываясь к меткам, установленным при печати. Таким образом, компании, занимающиеся широкоформатной печатью могут предлагать новый вид услуг – изготовление наклеек. В крупнотиражной полиграфии это процесс происходит при помощи высечки. Для малых и средних тиражей высечка невыгодна. А если при этом еще и много разных контуров? Как это сделать? Японская компания предлагает готовое решение - режущий плоттер. Среди всего многообразия производителей режущих рулонных плоттеров, самой популярной с точки зрения соотношения цена-качество можно смело назвать каттеры **Mimaki** серий **CG-SR** и **CG-SR11**.

### РЕЖУЩИЙ ПЛОТТЕР МИМАКИ CG-60SR



Режущий плоттер серии **Mimaki CG-60SR** был разработан в 2007 году как улучшенная версия достаточно успешной и надежной модели **CG-60ST**. Увеличение доступных материалов и новых задач для порезки стало остро выражаться в потребностях рекламного рынка в доработке и создании новых функций в режущих плоттерах, что и было реализовано инженерами компании **Mimaki** в новой модели. **Mimaki CG-60SR** был разработан специально для большинства задач по порезке пленок, которые используются на рынке сувенирной и рекламной продукции шириной до 60 см. Благодаря этому



плоттеры целесообразно использовать в различных отраслях рекламного бизнеса. Например: если Вам необходим каттер для оформления собственного магазина или кафе или для изготовления этикеток, наклеек, трафаретов, точного вырезания специальных текстильных пленок (флока, флекса и др.) где важна точная мелкая детализовка. **Mimaki CG-60SR** – это единственный режущий плоттер с шириной используемого материала до 60см, который оснащен сервопривод (Сервопривод – это электрический двигатель, скорость или угловое положение вала которого управляется с помощью замкнутого контура обратной связи), в моделях других производителей шаговый. **Mimaki CG-60SR** имеет специальный модуль отрезки листа, встроенный на каретке плоттера, позволяющий механическим путем (вручную оператором) обрезать по ширине материал. Данный модуль отсутствует в

моделях **CG-100/130SRII**. Так же в модели **CG-60SR** предусмотрен держатель рулона с фиксатором, который крепится к оборудованию с помощью специальных магнитов.

### РЕЖУЩИЙ ПЛОТТЕР MIMAKI CG-100/130SRII



Режущие плоттеры **Mimaki CG-100/130SRII** были разработаны специалистами компании **Mimaki** как упрощенная, бюджетная версия модели **CG-FX2**. На сегодняшний день это прекрасное и самое востребованное решение, среди режущих плоттеров в данном классе по соотношению цена-качество. Модели серии **CG-SRII** сделаны в двух вариантах, с шириной реза 1070 мм (**CG-100SRII**) и 1370 мм (**CG-130SRII**). Эти модели отвечают самым высоким требованиям при работе с большими форматами. К безусловным достоинствам этой серии можно отнести высокое качество, точность и скорость резки. Основная область применения режущего плоттера **Mimaki CG-SRII** – это наружная реклама. **Mimaki CG-SRII** легко справиться с порезкой обычного винила, световозвращающей и металлизированной, а так же перфорированной и другими видами плёнок используемых для оклейки транспорта. Вы сможете резать даже столь специфичные и требующие «нежного» обращения материалы как солнцезащитные пленки (пленки для

тонировки). Прекрасное применение **CG-SRII** – это порезка флока, флекса и других материалов для термотрансферного переноса. Оптический сенсор, для определения приводных меток, значительно упрощает работу фирмам, занимающимся печатью наклеек, с дальнейшим точным их вырезанием по контуру. Другими словами, модель **Mimaki CG-100/130SRII** целесообразно использовать в различных сферах рекламы, для порезки пленки с шириной от 60см до 1,3метра.

### ОПТИМАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ И СКОРОСТЬ РЕЗКИ



В сериях **Mimaki CG-60SR** и **CG-SRII** используется сервопривод, что уже стало стандартно для техники высокого уровня (в просторечии — серводвигатели), который обеспечивает постоянный контроль процесса резки и компенсацию погрешности. Таким образом, сервопривод, в отличие от шаговых двигателей, имеет большую мощность, позволяет развивать высокую скорость и имеет сложную управляющую электронику, что дает возможность избежать неточностей (смещения траектории реза и т. п.). Так же сервопривод позволяет работать катеру бесшумно и без вибрации. Минимальную погрешность и высокую точность реза, (точность повторения 0,02мм/2м) обеспечивает также специальный износостойкий «шипованный» протяжной вал, изготовленный из высокопрочных

сплавов по специальной технологии **Mimaki**. Все основные узлы каттера: станина, узел прижима пленки, узел прижима каретки и ножа так же изготовлены из качественных и надежных материалов, исключая пластиковые детали и детали изготовленных из дешевых металлов. Все оборудование **Mimaki** проходят на заводе в Японии тщательный контроль качества и полное тестирование работы всех необходимых узлов.

Все модели серий **Mimaki CG-60SR** и **CG-SRII** хотя и работают с флюгерными ножами, однако с функцией эмулирования процесса тангенциальной резки сочетая точный контроль за вращением ножа с большой глубиной резки. Эмуляция тангенциальной резки заключается в следующем: 1) При резке острых углов нож поворачивается не в вершине угла, а идет дальше, разворачивается за пределами вершины. В случае если для начала резки следующей детали нож необходимо значительно повернуть, нож перед началом резки опускается на поверхность материала и протягивается для позиционирования в нужном направлении. 2) Резка начинается до стартовой точки и заканчивается после стартовой точки детали.

Максимальное давление ножа у **Mimaki CG-60SR** и **CG-SRII** - 400 г. Давление ножа регулируется пошагово: от 10 до 20г (2г - шаг) от 20 до 100 (5г шаг) от 100 до 400 (10г-шаг), позволяя тем самым режущему плоттеру работать с различными материалами, начиная от обычного винила, светоотражающих плёнок, до тонкой резины и упаковочного картона. Два уровня силы прижима роликов помогут Вам оптимально настроить режимы резки. Сильный прижим для надежной фиксации материала при вырезании длинномерных деталей, слабый прижим для тонких, легко повреждаемых материалов. Модель **Mimaki CG-60SR** оборудована двумя «прижимными роликами», модели серии **CG-SRII** – тремя. Очень упрощает работу с толстыми материалами новая функция «**Over cut**». С функцией «**Over cut**» стартовая/конечная точка и острые углы прорезаются внахлест, что позволяет избежать не полного прорезания.

**Mimaki CG-60SR** – имеет так же удобное устройство поддержки рулонов с специальным фиксатором, что дает возможность правильно и надежно установить рулонный материал и избежать перекосов и заминай при резке длинномерных деталей. Скорость резки, так же устанавливается пошагово: 1-10 см/с – шаг 1 см/с, 10-60 см/с – шаг

5см/с. Максимальная скорость перемещение ножа под углом 45° - 85 см/с. Режущий плоттер имеет три скорости позиционирования каретки относительно материала, что значительно упрощает установку исходной точки.

### ПРОСТАЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ









Простая в использовании панель управления с диалоговым меню позволяет действовать интуитивно и процесс резки несложен даже для дилетантов. Модели ряда **CG-60SR** и **CG-SR11** позволяют пользователям запрограммировать пять видов установок для резки, таким образом, сокращая время на подготовку к работе. Скорость резки, давление, ускорение, скорость перемещения каретки при резке, тип инструмента – могут быть установлены персонально для каждой из восьми видов настроек. Используя режим мгновенной паузы, Вы сможете изменить параметры во время резки, что сделает работу более эффективной.

### НОЖИ ДЛЯ ПОРЕЗКИ ПЛЕНКИ И ДРУГИЕ АКСЕССУАРЫ



**Mimaki CG-60SR** и **CG-SR11** – имеют один усовершенствованный универсальный держатель ножа (пунжер), для всех видов работ. Новый держатель имеет более точную и плавную регулировку настройки вылета ножа. Особенности держателей ножа **Mimaki**, это их высокая надежность, долговечность и отсутствие необходимости в профилактическом обслуживании. Для порезки различных типов пленок используется шесть специальных ножей, изготовленных из инструментальной стали со специальным напылением (покрытием). Диаметр ножа - 1,5 мм. При использовании ножей, соответствующим задачам и материалу, а так же при правильной регулировке вылета ножа и силе давления, ножи позволяют резать плавно и точно, не «задирая» мелкие детали, не повреждая марзан и с максимальным ресурсом. Как показала практика, при правильном применении, большой ресурс и высокое качество работ обеспечивают только оригинальные ножи **Mimaki**. Что в конечном итоге получается гораздо экономичней, чем использование более дешевых ножей и негарантированного качества порезки. Так же для чертежей и прочих графических задач можно использовать специальный держатель для шариковой ручки с диаметром 8-9 мм с чернилами на водной или масляной основе. **Mimaki CG-60SR** и **CG-SR11** имеют два вида износостойких марзанов: один изготовленный из магнитной линии для обычной резки, второй из жесткой резины со специальной канавкой для прорезания материала вместе с подложкой (насквозь). Марзаны необходимо устанавливать в область порезки в соответствии с поставленными задачами.

ТАБЛИЦА СПЕЦИФИКАЦИИ НОЖЕЙ МИМАКИ

Рисунок	Серийный номер	Описание
	<b>SPB-0030</b>	Стандартный универсальный нож для раскроя большинства обычных ПВХ-пленок, режет 80 % обычно используемых материалов. Угол заточки - 45°, offset – 0,30мм, упаковка – 3 шт.
	<b>SPB-0001</b>	Нож для резки бумаги, фольги и тонкой ПВХ-пленки, а также полиэстровых и металлизированных пленок. Угол заточки - 30°, offset – 0,30 мм, упаковка – 3 шт.
	<b>SPB-0003</b>	Нож для более точного вырезания маленьких букв и изображений. Угол заточки - 30°, offset – 0,15 мм, упаковка – 3 шт.
	<b>SPB-0005</b>	Нож для порезки резины. Угол заточки - 60°, offset – 0,75 мм, упаковка – 3 шт.
	<b>SPB-0006</b>	Нож с титановым покрытием для резки светоотражающих пленок. Угол заточки - 60°, offset – 0,75 мм, упаковка – 2 шт.
	<b>SPB-0007</b>	Нож для резки толстых мягких материалов: флюоресцентных пленок, пескоструйных шаблонов и пленок для термопереноса на ткань "Poli-flock" Угол заточки - 60°, offset – 0,5 мм, упаковка – 2 шт.

## СОВЕТЫ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РЕССУРСА ЭКСПЛУАТАЦИИ НОЖЕЙ И МАРЗАНА.

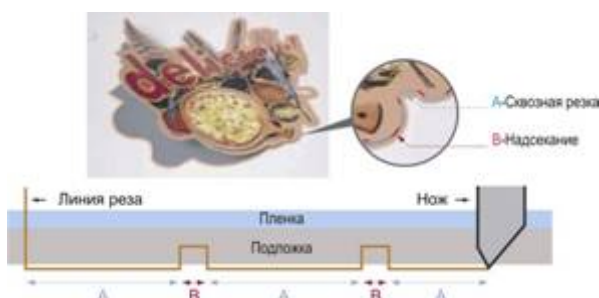
Данные советы позволят Вам использовать максимально ресурс комплектующих частей, а также избежать брака, лишних затрат и гарантировать высокое качество порезки.

1. Ножи, марзан и держатель ножа являются ресурсными частями режущего плоттера, на которые не распространяется гарантия. Относитесь к ним с особой бережностью и соблюдайте все рекомендации по работе и уходу за ними сервисной службы **Mimaki**.
2. Для каждого вида работ используйте соответствующий нож. Учтите, что чем толще материал, тем увеличивается степень износа ножа. Старайтесь избегать работ с материалами, которые не соответствуют спецификации данного оборудования.
3. Проверьте, что в области порезки установлен марзан для намеченных Вами видов работ.
4. Все рулоны пленок имеют свою погрешность по толщине и плотности не только от партии к партии, но и от рулона к рулону. Даже в случаях, если Вы используете рулон материала одного производителя и одной серии. Помните, что всегда, в не зависимости от рулона, который Вы использовали до этого, перед началом порезки необходимо отрегулировать вылет ножа и настройки давления, начиная с минимального. Помните, что чем меньше будет вылет и давление, тем нож и марзан проработают дольше. Не стоит выставлять высокое давление ножа, если оно не оправданно. Давление, для стандартных пленок, мы рекомендуем начинать выставлять от 50 гр. Все рулоны пленок имеют свою погрешность по толщине и плотности, даже в случаях, если Вы используете рулон материала одного производителя и одной серии
5. Всегда перед началом порезки проведите тест, для определения правильных параметров офсета. Офсет регулируется от 0 до 2,5.
6. Помните, что при создании макета для порезки, отступы по ширине материала надо делать по 1см, а с начала рулона достаточно несколько мм.
7. В случае если Вы обнаружили, что нож затупился не стоит злоупотреблять увеличением давления. Это может привести к снижению качества резки, не желательному прорезанию подложки и повреждению марзана. Кроме того, превышение необходимого давления влечет за собой повышенный износ всего режущего узла.

### УНИКАЛЬНАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ФУНКЦИЯ RSC

Функция **RSC** контролирует изменение толщины материала и давление ножа. При необходимости давление автоматически корректируется, что обеспечивает точную резку пленки без не прорезных участков даже на дешевых материалах. Физически эта функция работает следующим образом: электромагнит, который регулирует прижим пунжера имеет специальный энкодер, который отслеживает изменение толщины материала и корректирует давление ножа «на ходу».

### ФУНКЦИЯ СКВОЗНОЙ ПОРЕЗКИ

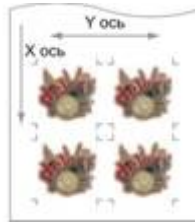
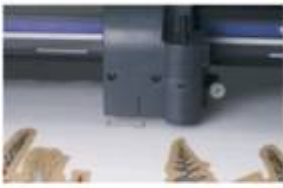


Данная запатентованная уникальная функция является одним из ноу-хау компании **Mimaki Engineering** и не имеет аналогов у других производителей режущих рулонных плоттеров. Данная функция заключается в том, что материал, возможно, прорезать насквозь, вместе с подложкой, оставляя при этом небольшие перемычки, что бы готовые изделия оставались в листе и легко отделялись после порезки. Длину засечки можно регулировать от 0,1мм до 5,0 мм, длину прореза так же можно установить в диапазоне от 0 до 150 мм. Для данной задачи используется специальный марзан из жесткой резины с



канавкой, ножи используются стандартные в соответствии с заданным материалом. Данные возможности плоттера позволяют изготавливать единичные контурные наклейки, календари, визитки и прочую реламно-сувенирную продукцию.

## ФУНКЦИЯ РЕЗКИ ПО ПРИВОДНЫМ МЕТКАМ. СКОРОСТНОЕ СЧИТЫВАНИЕ ПРИВОДНЫХ МЕТОК.



Все режущие плоттеры **Mimaki** серий **CG-60SR** и **CG-SR11** имеют встроенный оптический датчик для вырезания изображений по контуру. Чтобы точно вырезать сложный контур отпечатанного изображения плоттер с помощью оптического датчика считывает метки, напечатанные вместе с изображением, измеряет расстояние между метками и сравнивает с расстоянием заданным в файле. Если в заданных и измеренных размерах обнаружена разница, контур резки корректируется и вырезается в соответствии с

реальными размерами отпечатанного изображения. Вы можете задать считывание двух или трех меток, чтобы компенсировать продольные или поперечные искажения, либо четыре метки, чтобы скомпенсировать также трапецеобразные искажения которые могут возникнуть после печати с подогревом материала и ламинации. Перед фирмами, занимающимися широкоформатной печатью режущие плоттеры **Mimaki** открывает новые возможности. Благодаря оптическому датчику, каттер позволяет максимально точно вырезать по контуру наклейки, привязываясь к меткам, установленным при печати.

**Возможности режущих плоттеров Mimaki, при порезке по приводным меткам, которые, делают работу комфортной:**

1. Выравнивания порезки изображения по 4 осям координат.
2. Последовательное автоматическое считывание меток, которое позволяет вырезать повторяющиеся изображения без остановки в работе.
3. Что бы определить первую метку, необходимо навести в ее поле лазерный сенсор световая указка, что гораздо проще, чем у других производителей каттеров, где необходимо точно подвести нож.
4. С помощью **плагина FineCut 7** метки можно задавать прямо в **CorelDraw** и **Illustrator**, устанавливая количество меток, их конфигурацию, регулировать толщину метки. Метки должны быть установлены на макете в соответствии с требованиями режущего плоттера. Точно по осям x, y. Толщина в зависимости от задачи и материала от 0,3-0,4мм (рекомендованная 0,5мм) и длина 10мм. Так же в случае если в напечатанном макете есть ошибка, что бы избежать брака, Вы можете самостоятельно регулировать компенсацию относительно приводных меток.

### ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВХОДЯЩЕЕ В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ.

#### ПЛАГИН ДЛЯ ПРОГРАММ COREL DRAW И ADOBE ILLUSTRATOR FINE CUT 7.



Профессиональный плагин **FineCut 7** для **CorelDraw** и **Illustrator** для подготовки макетов к порезке на режущем плоттере **Mimaki** не имеет себе равных по простоте, что выражается в быстром его интуитивном освоении, наборе функций, и что самое главное, стабильной предсказуемой работе. Функциональные возможности **FineCut** предоставляют пользователю мощный набор инструментов для оперативного выполнения задач любой сложности и объема. Вы можете отправить на резку весь макет или выделенную часть, отсортировать очередность вырезания элементов макета согласно их цвету или слою. Функция добавления к контурам реза специальных линий упростит выборку после порезки. Функции выделения контура из растрового изображения, обращения обводки в кривые, треппинг и т.д. помогут подготовить даже сложный макет к резке с минимальными затратами времени. Настройки, с которыми производилась резка, сохраняются в файл, что избавит от ошибок при больших объемах резки на различных материалах. **FineCut** импортирует данные из файлов **dat** и **plt** для редактирования или для непосредственной отправки на порезку. И конечно полный контроль позиционирования по приводным меткам и настройки функции сквозного прорезания. Перед отправкой файла порядок резки можно посмотреть в визуальном эмуляторе.

#### ПРОГРАММА SIMPLE STUDIO

Программа **Simple Studio** была разработана специалистами компании **Mimaki** специально для принтера-каттера серии **CJV30** и режущих плоттеров **Mimaki**. Подготовка макетов для печати и резки в графических пакетах (**Adobe, Corel** и т.д.) требует серьезной подготовки персонала и значительных финансовых вложений, хотя большинство коммерческих заказов представляют собой объединение растровой картинке с текстом и простыми графическими элементами. Начать работу по производству плакатов, наклеек, табличек и других рекламных изделий можно с простого и не требующего длительного изучения программного продукта **Simple Studio**. Набор инструментов **Simple Studio** содержит необходимый минимум для создания продукции профессионального уровня. Как простой прямоугольник, так и сложный контур можно нарисовать и отредактировать. Инструменты "Многоугольник", "Стрелка" и большая коллекция графических заготовок упростят работу по созданию популярных в рекламных изображениях форм. Поддерживается однородная и градиентная заливка объектов. Например: Вы импортируете (из

файла или прямо со сканера) растровое изображение, с помощью инструмента "Трассировка" получаете наружный контур, добавляете текст, рисуете логотип, с помощью инструмента "Приводные Метки" устанавливаете метки, печатаете и вырезаете наклейки. Сохранение шаблонов ускорит подготовку последующих макетов.

### СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖУЩИХ ПЛОТТЕРОВ СЕРИЙ MIMAKI CG-60SR и CG-SRII

Наименование	Mimaki CG-60SR	Mimaki CG-100SRII	Mimaki CG-100SRII
Допустимая ширина материала	90-740 мм	90- 1250 мм	90- 1550 мм
Рабочая ширина	586 мм	1070 мм	1370 мм
Максимальная скорость резания	85 см/с при свободном перемещении по диагонали 45°		
Корректируемый диапазон скорости	1-10 см/с: 1 см шаг		
	10-60 см/с: 5 см шаг		
Повторяемость	± 0.2 мм /2м (не учитывая температурные деформации материала)		
Гарантируемый диапазон резки	586мм x2 м	1050 мм x 2 м	1350мм x 2м
Максимальное давление	400 г		
Корректируемый диапазон давления			
Нож	10~20 г ( 2 г шаг), 20~100 г ( 5 г шаг), 100~400 г ( 10 г шаг)		
Ручка	10~20 г ( 2 г шаг), 20~100 г ( 5 г шаг), 100~150 г ( 10 г шаг)		
Допустимая толщина материала	Пленка толщиной до 0.25 мм: виниловая пленка, флуоресцентная виниловая пленка, светоотражающий материал		
Используемые инструменты	Нож, шариковая ручка на водной основе, шариковая ручка на масляной основе		
Командный язык	MGL-IIc / Ic1		
Интерфейс	USB, RS-232C		
Буфер памяти	30 МВ		
Условия эксплуатации	5~35° С (41~95° F ), 35~75% относительной влажности, без конденсата		
Потребляемая мощность	АС 100 В ~240 В меньше чем 120 VA		
Габариты (ДхШхВ)	960 x 430 x 335 мм	1435 x 580 x 1125 мм	1735 x 580 x 1125 мм
Вес	18 кг	38 кг	44 кг
Страна изготовитель	Япония		