KURCHS

СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ БПЛА

3110 1200KV

Силовая установка для аэрофотосъемки и картографирования на платформах 7-10 дюймов.

Тяга, электрическая нагрузка и эффективность показаны по предоставленным файлам динамометра вместе с данными для инженерной проверки установки.

12N14P | 84 г | 8S



МАКС. ТЯГА	ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕИ	МАССА ДВИГАТЕЛЯ
2 474 г	**3,95 г/Вт**	**8S**	**84 г**
Газ 100% / 7040	Газ 40%	3,00 А	Ø37,5×40,1 мм

Значения основаны на предоставленных файлах динамометра. Результаты полета зависят от винта, батареи, ESC и конфигурации рамы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Ключевые параметры — в одном месте.



ВЫБРАННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

12N14P / 1200KV

В предоставленном наборе данных доступна одна выбранная версия KV.

МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

1 065 Вт

Измеренное значение для этой конфигурации.

МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК

45,30 А

Значение записано в предоставленных данных испытаний.

МОДЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ	**Kurchs 3110**	КОНФИГУРАЦИЯ	**12N14P**
KV	**1200KV**	КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕИ	**8S**
МАКС. МОЩНОСТЬ	**1 065 Вт**	МАКС. ТОК	**45,31 А**
ГАБАРИТЫ ДВИГАТЕЛЯ	**Ø37,5×40,1 мм**	МАССА	**84 г**
РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВИНТ	**7040**	ТОК ХОЛОСТОГО ХОДА	**3,00 А**
МЕЖФАЗНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	**47,5 мОм**	ВАЛ	**5 мм**

Основные значения взяты из предоставленной спецификации. Рабочие характеристики показаны отдельно для указанного тестового винта и диапазона газа.

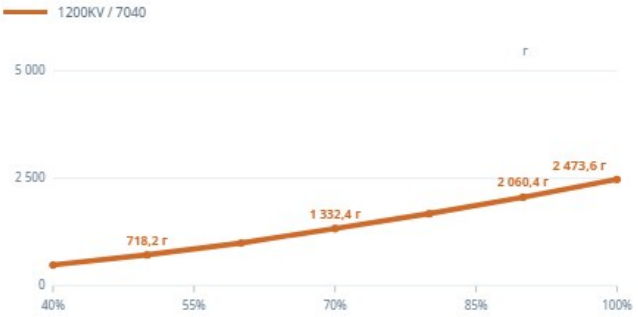
ИЗМЕРЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеренные характеристики во всем диапазоне испытаний.

СРАВНИВАЕМЫЕ ПРОФИЛИ	РЕЖИМ ДАННЫХ	ДИАПАЗОН ГАЗА
1	**Выбранная версия KV**	**40-100%**

Сравнение тяги

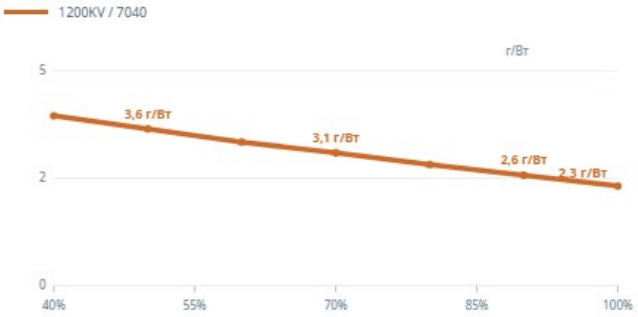
Каждая кривая соответствует тестовому винту, указанному в легенде.



1200KV макс.: 2 473,58 г

Сравнение эффективности

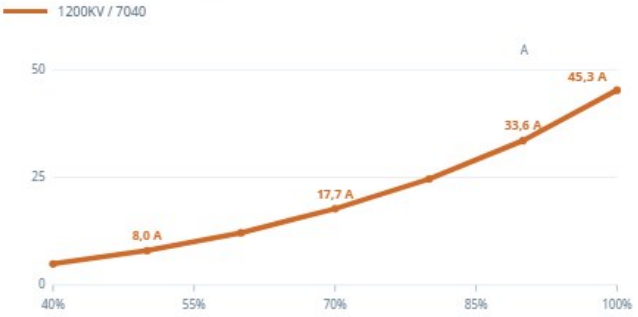
Пиковые значения взяты непосредственно из предоставленных строк испытаний.



1200KV макс. эффективность: 3,95 г/Вт

Сравнение тока

Измеренный ток во всем предоставленном диапазоне газа.



1200KV макс.: 45,30 A

Сравнение мощности

Измеренная входная мощность соответствует каждой нанесенной точке испытаний.



1200KV макс.: 1 065,12 Вт

ВЫБРАННЫЙ РАБОЧИЙ ПРОФИЛЬ

Одна версия KV — все точки испытаний.

1200KV

ВЫБРАНО

7040

МАКС. ТЯГА	ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	МАКС. ТОК	ТЕСТОВЫЙ ВИНТ
2 474 г	**3,95 г/Вт**	**45,3 A**	**7040**

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

40%-100%

Выбранная версия KV	Газ	Напряжение	Ток	Тяга	об/мин	Мощность	Эффективность
1200KV 7040	40%	24,74 В	4,92 А	481 г	11 261	121,62 Вт	3,95 г/Вт
	50%	24,65 В	7,98 А	718 г	13 418	196,61 Вт	3,65 г/Вт
	60%	24,52 В	12,13 А	993 г	15 476	297,38 Вт	3,34 г/Вт
	70%	24,36 В	17,71 А	1 332 г	17 535	431,39 Вт	3,09 г/Вт
	80%	24,15 В	24,62 А	1 676 г	19 499	594,55 Вт	2,82 г/Вт
	90%	23,88 В	33,56 А	2 060 г	21 275	801,32 Вт	2,57 г/Вт
	100% - МАКС.	23,51 В	45,30 А	2 474 г	22 978	1 065,12 Вт	2,32 г/Вт

Полный набор испытаний: Показаны все предоставленные точки измерений для этой версии KV: 7.

Отсутствующие значения: пустые ячейки остаются пустыми без интерполяции.

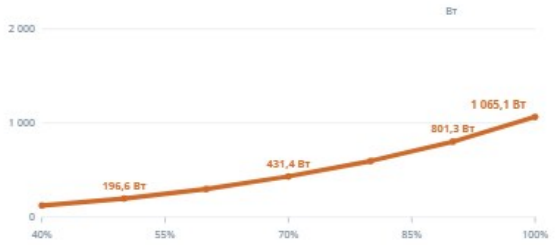
ИНЖЕНЕРНЫЕ ОТВЕТЫ

Спроектировано с учетом реальных условий эксплуатации.

ИЗМЕНЕНИЕ МОЩНОСТИ

45,3 А измеренный максимум

Потребляемая мощность растет вместе с газом. График показывает полную электрическую нагрузку, а не только максимальное значение.



ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

3,95 г/Вт

ПИКОВАЯ МОЩНОСТЬ

1 065 Вт

01 ТЕРМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

Обмотка класса H обеспечивает длительную выходную мощность.

Медь с высоким коэффициентом заполнения и контролируемое сопротивление обмотки снижают лишний нагрев в длительных полетах.

Макс. эффективность: 3,95 г/Вт при газе 40%.

02 СТАБИЛЬНОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

Сбалансированная конструкция обеспечивает стабильные обороты.

Ротор и подобранные подшипники сохраняют стабильность вращения при изменении газа.

Диапазон измерений: 40%-100%.

03 СТАБИЛЬНОСТЬ ТОКА

Электрические параметры показаны вместе с тягой.

Напряжение, ток и мощность показаны вместе с тягой для полной проверки силового тракта.

Максимальный измеренный ток: 45,30 А.

04 ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПИКЕ

Максимальная мощность достигается при другой точке эффективности.

Страница разделяет точку максимальной эффективности и максимального газа, не сводя данные к одной пиковой тяге.

Максимальный газ: 100% · 2,32 г/Вт.

КОНСТРУКЦИЯ И УСТАНОВКА

Каждый слой выполняет свою функцию.

01 / Ротор

Фрезерованный корпус ротора и верхняя пластина

Обработанный алюминиевый ротор с контролируемой балансировкой.

02 / Статор

Статор и магниты

Медная обмотка класса H и изогнутые магниты с высоким магнитным потоком.



03 / Основание

Обработанный фланец основания

Установочный интерфейс для повторяемого совмещения и монтажа.

04 / Подшипники

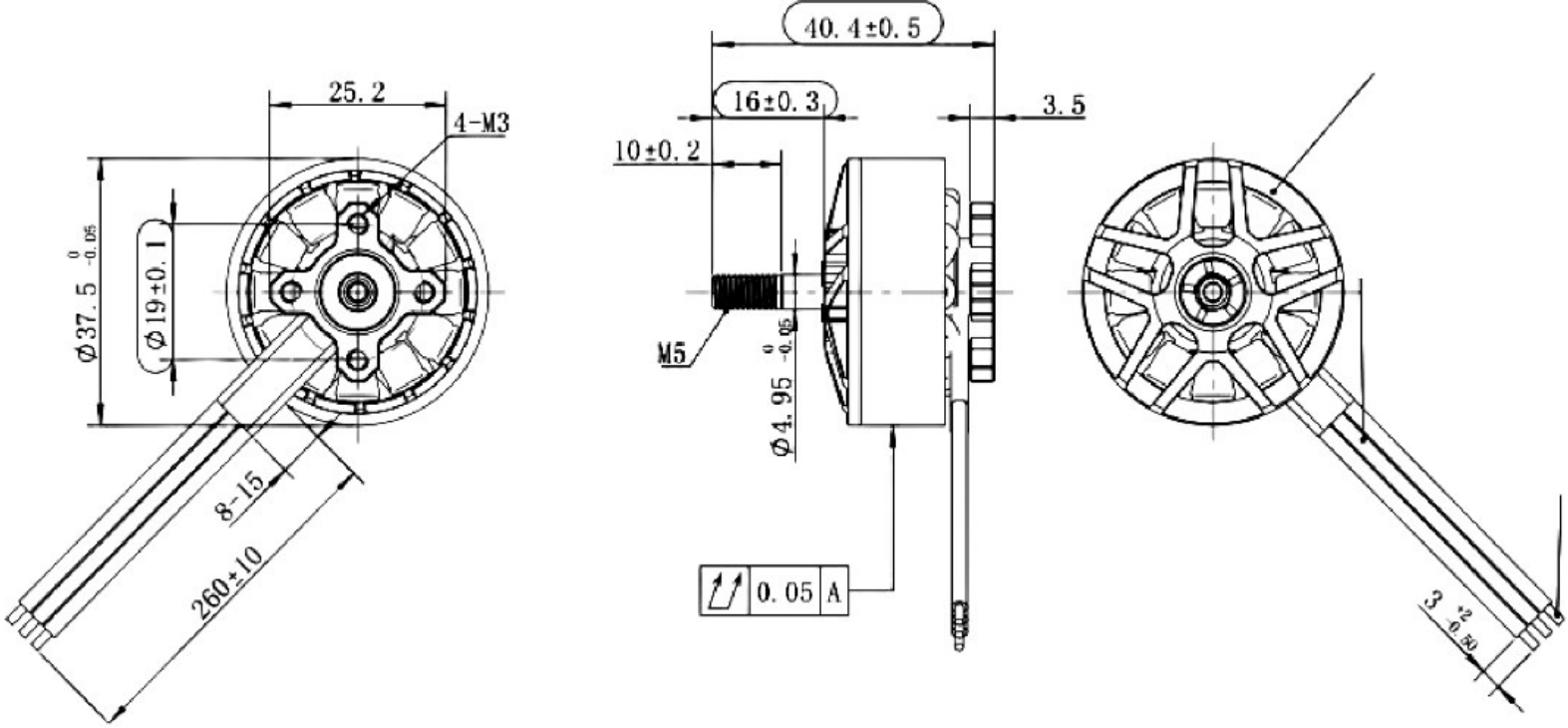
Прецизионный подшипниковый узел

Подшипники с низким трением для стабильного вращения вала.

05 / Крепеж

Высокопрочный крепеж

Надежная фиксация вращающегося узла.



ГАБАРИТЫ КОРПУСА	МАССА	КРЕПЛЕНИЕ
Ø37,5×40,1 мм	**84 г**	**См. размерный чертеж**

КРУПНЫЙ ПЛАН КОМПОНЕНТОВ

Работа двигателя зависит от взаимодействия ключевых узлов.



01 / Обмотка

Медный статор класса H

Обмотка с высоким заполнением для стабильных электрических и тепловых характеристик.



02 / Конструкция

Фрезерованный корпус ротора

Обработанная алюминиевая конструкция с контролем баланса.



03 / Магнитная система

Изогнутые магниты ротора

Магниты с высоким потоком повышают момент и магнитную эффективность.



04 / Вращение

Прецизионные подшипники

Низкое трение для плавного вращения на высокой скорости.



05 / Установка

Фрезерованный фланец основания

Стабильная геометрия для повторяемой установки на раму.



06 / Крепление

Высокопрочный крепеж

Надежная фиксация и совмещение пакета ротора.



О КОМПАНИИ

О нас

Kurchs — профессиональный производитель бесщеточных двигателей для дронов, объединяющий разработку, прецизионную обработку, сборку и испытания. Мы специализируемся на силовых двигателях и повышаем качество благодаря полной внутренней производственной цепочке от обработки компонентов до поставки готового двигателя.

Наш завод охватывает производство бесщеточных двигателей, обработку CNC, изготовление жгутов и литье, обеспечивая стабильные поставки коммерческим и промышленным заказчикам БПЛА по всему миру.

Разработка и проектирование | Прецизионная обработка | Сборка и испытания | OEM / ODM

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАЗРАБОТКА OEM / ODM

Адаптация платформы под вашу раму.

Доступный объем работ

Конфигурация двигателя	Выбранная конфигурация 12N14P / 1200KV.
Подбор воздушного винта	7040
Крепление	Проверьте установочный интерфейс по предоставленному размерному чертежу.
Электрическая система	8S - 3,00 A
Инженерные файлы	По запросу доступны отчет динамометра и файлы STEP / IGES.

5-этапный инженерный процесс

01 Согласование требований
Определяются рама, винт, напряжение и целевая тяга.

02 Чертеж и материалы
Проверяются механический интерфейс и требования к материалам.

03 Изготовление образца
Изготавливаются образцы для проверки посадки и характеристик.

04 Проверка на динамометре
Проверяются тяга, ток, обороты, мощность и эффективность.

05 Серийное производство
Согласованные спецификации передаются в производство.

КВАЛИФИКАЦИЯ И ПОСТАВКА

Сертификация и доставка без неопределенности.



CE / EMC



CE / LVD



RoHS

Сертификаты предоставляются для проверки требований страны назначения.



Авиаперевозка и экспресс

Поставка образцов и срочных заказов международным экспрессом или авиаперевозкой.



Морская перевозка

Планирование полной или частичной контейнерной загрузки для серийных заказов.



Авто- и железнодорожная перевозка

Международная мультимодальная доставка при наличии маршрута.

ВОПРОСЫ ПО ЗАКУПКЕ

Финальные проверки перед заказом образца.

Какой винт и аккумулятор выбрать для версии 1200KV?

В испытаниях используется 7040 с питанием 8S. Окончательный выбор зависит от массы рамы, требуемой тяги и времени полета.

Показаны ли другие версии KV?

Для этой конфигурации другие версии KV не указаны.

Какие данные показаны для этой модели?

В таблице приведены измеренные напряжение, ток, тяга, обороты, мощность, эффективность и температура в объеме предоставленных данных.

Каков диапазон испытаний?

Выбранная конфигурация показана в диапазоне газа 40%-100%. Отсутствующие точки не интерполируются.

Какие образцы и инженерные файлы доступны?

Образцы для оценки планируются за 5-7 рабочих дней. Данные динамометра и файлы STEP / IGES предоставляются в течение 24 часов после подтверждения.

Каков минимальный заказ OEM / ODM?

Образцы доступны от 1 до 4 единиц. Индивидуальное производство OEM / ODM начинается от 50 единиц.