KURCHS

СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ БПЛА

5315 330KV

Тяжелая силовая установка для киносъемочных платформ и длительных полетов 13-15 дюймов.

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

12N14P | 370 г | 14S



МАКС. ТЯГА	ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕИ	МАССА ДВИГАТЕЛЯ
6 076 г	**8,45 г/Вт**	**14S**	**370 г**
Газ 100% / 1507	Газ 40%	3,00 A	Ø61,5×63,5 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 / 330KV

В предоставленных данных доступно конфигураций KV: 3.

МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

1 778 Вт

Измеренное значение для этой конфигурации.

МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК

56,17 А

Значение записано в предоставленных данных испытаний.

МОДЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ	**Kurchs 5315**	КОНФИГУРАЦИЯ	**12N14P**
KV	**330KV**	КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕИ	**14S**
МАКС. МОЩНОСТЬ	**1 778 Вт**	МАКС. ТОК	**56,17 А**
ГАБАРИТЫ ДВИГАТЕЛЯ	**Ø61,5×63,5 мм**	МАССА	**370 г**
РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВИНТ	**1507 / HQ18*9*3**	ТОК ХОЛОСТОГО ХОДА	**3,00 А**
МЕЖФАЗНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	**42,2 мОм**	ВАЛ	**Ø6 мм**

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

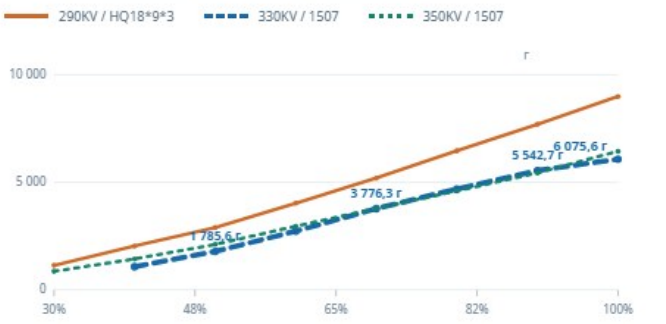
ИЗМЕРЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тяга и эффективность для всех версий KV.

СРАВНИВАЕМЫЕ ПРОФИЛИ	РЕЖИМ ДАННЫХ	ДИАПАЗОН ГАЗА
3	**KV**	**30-100%**

Сравнение тяги

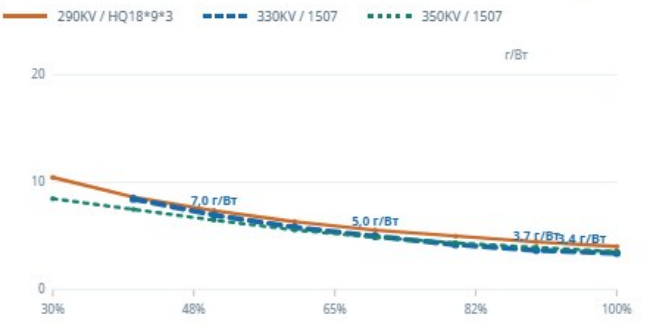
Каждая кривая соответствует тестовому винту, указанному в легенде.



290KV / HQ18*9*3 макс.: 8 989,12 г 330KV / 1507 макс.: 6 075,56 г 350KV / 1507 макс.: 6 444,52 г

Сравнение эффективности

Пиковые значения взяты непосредственно из предоставленных строк испытаний.

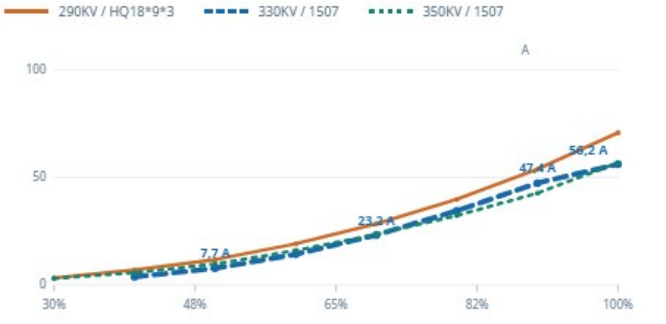


290KV / HQ18*9*3 макс. эффективность: 10,45 г/Вт 330KV / 1507 макс. эффективность: 8,45 г/Вт

350KV / 1507 макс. эффективность: 8,47 г/Вт

Сравнение тока

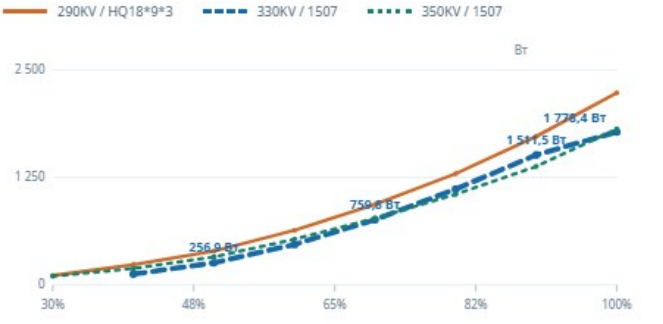
Измеренный ток во всем предоставленном диапазоне газа.



290KV / HQ18*9*3 макс.: 70,79 A 330KV / 1507 макс.: 56,17 A 350KV / 1507 макс.: 56,91 A

Сравнение мощности

Измеренная входная мощность соответствует каждой нанесенной точке испытаний.



290KV / HQ18*9*3 макс.: 2 232,62 Вт 330KV / 1507 макс.: 1 778,44 Вт

350KV / 1507 макс.: 1 813,22 Вт

МАТРИЦА ВЫБОРА KV

Одна платформа — 3 рабочих профиля.

290KV

HQ18*9*3

МАКС. ТЯГА
8 989 г

ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
10,45 г/Вт

МАКС. ТОК
70,8 A

ТЕСТОВЫЙ ВИНТ
HQ18*9*3

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ
30%-100%

330KV

ВЫБРАНО

1507

МАКС. ТЯГА
6 076 г

ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
8,45 г/Вт

МАКС. ТОК
56,2 A

ТЕСТОВЫЙ ВИНТ
1507

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ
40%-100%

350KV

1507

МАКС. ТЯГА
6 445 г

ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
8,47 г/Вт

МАКС. ТОК
56,9 A

ТЕСТОВЫЙ ВИНТ
1507

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ
30%-100%

KV / Испытание	Газ	Напряжение	Ток	Тяга	об/мин	Мощность	Эффективность
290KV HQ18*9*3	50%	33,37 В	11,79 А	2 899 г	3 916	393,30 Вт	7,37 г/Вт
	70%	32,87 В	28,47 А	5 198 г	5 227	935,91 Вт	5,55 г/Вт
	90%	32,09 В	53,83 А	7 696 г	6 277	1 727,37 Вт	4,46 г/Вт
	100% - МАКС.	31,54 В	70,79 А	8 989 г	6 734	2 232,62 Вт	4,03 г/Вт
330KV 1507	50%	33,26 В	7,72 А	1 786 г	4 018	256,90 Вт	6,95 г/Вт
	70%	32,69 В	23,24 А	3 776 г	5 773	759,81 Вт	4,97 г/Вт
	90%	31,91 В	47,37 А	5 543 г	7 123	1 511,54 Вт	3,67 г/Вт
	100% - МАКС.	31,66 В	56,17 А	6 076 г	7 535	1 778,44 Вт	3,42 г/Вт
350KV 1507	50%	33,31 В	9,78 А	2 109 г	4 973	325,84 Вт	6,47 г/Вт
	70%	32,89 В	23,54 А	3 777 г	6 804	774,13 Вт	4,88 г/Вт
	90%	32,31 В	42,66 А	5 433 г	8 318	1 378,47 Вт	3,94 г/Вт
	100% - МАКС.	31,86 В	56,91 А	6 445 г	9 077	1 813,22 Вт	3,55 г/Вт

Представительные точки: каждая строка является фактической точкой измерения из предоставленного файла испытаний.

Отсутствующие значения: пустые ячейки остаются пустыми без интерполяции.

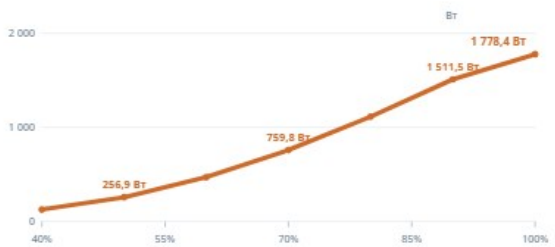
ИНЖЕНЕРНЫЕ ОТВЕТЫ

Спроектировано с учетом реальных условий эксплуатации.

ИЗМЕНЕНИЕ МОЩНОСТИ

56,2 А измеренный максимум

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



ПИКОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

8,45 г/Вт

ПИКОВАЯ МОЩНОСТЬ

1 778 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: 8,45 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: 56,17 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% - 3,42 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

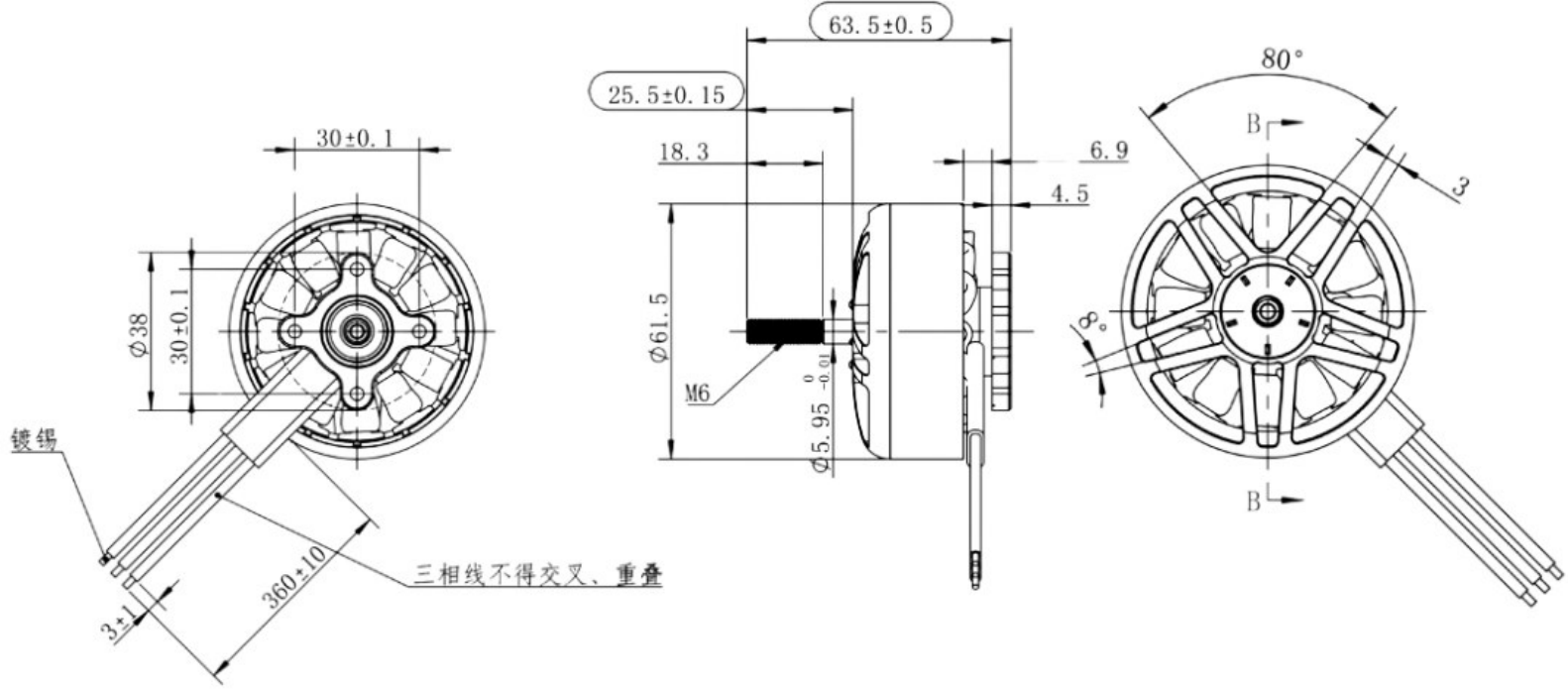
Прецизионный подшипниковый узел

Подшипники с низким трением для стабильного вращения вала.

05 / Крепеж

Высокопрочный крепеж

Надежная фиксация вращающегося узла.



ГАБАРИТЫ КОРПУСА	МАССА	КРЕПЛЕНИЕ
Ø61,5×63,5 мм	**370 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 / 330KV.
Подбор воздушного винта	1507 / HQ18*9*3
Крепление	Проверьте установочный интерфейс по предоставленному размерному чертежу.
Электрическая система	14S · 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 330KV?

В испытаниях используется 1507 / HQ18*9*3 с питанием 14S. Окончательный выбор зависит от массы рамы, требуемой тяги и времени полета.

Показаны ли другие версии KV?

290KV, 350KV

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.