

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ФГБУ «ВНИИР»)
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКБ и РЭА

Адрес: 141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2А (лабораторный корпус)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательного центра

В.С.Сычев

2026



ОТЧЕТ № 81бас-26

исследовательских испытаний в части проведения
функционального контроля параметров
бесколлекторного электродвигателя АЛМ-7812N1/100
беспилотных летательных систем коптерного типа.

г. Мытищи

2026

Испытательный центр ФГБУ «ВНИИР»	Отчет № 81бас-26	Стр. 2 из 4
-------------------------------------	------------------	-------------

1 Место проведения испытаний

Испытательный центр ЭКБ и РЭА ФГБУ «ВНИИР», 141002, Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2А (лабораторный корпус).

Дата проведения: начало 13.01.2026г., окончание 14.01.2026г.

2 Предприятие (заказчик), предоставившее изделия для испытаний

ООО «Бизнес Генезис», г. Москва, ул. Мясницкая, д.30/1/2 стр.2, помещ.1ч.

3 Программа испытаний

Программа и методики проведения испытаний электродвигателей для беспилотных авиационных систем коптерного типа (FPV – дрон) типовая.

4 Цель и методы испытаний

Проверка электрических параметров электродвигателей в режиме холостого хода. Испытания проводят с целью оценки соответствия электродвигателя (комплектующее изделие беспилотных авиационных систем коптерного типа), параметрам, заявленным производителями, согласно п. 8.5 Программы методики испытаний.

5 Объект испытаний

Таблица 1 – Наименование, обозначение, количество образцов

Наименование объекта	Маркировка на изделии	Поставщик	Кол- во объектов	Ном ер партии
1	2	3	4	5
Бесколлекторный электродвигатель	АЛМ- 7812N1/100	ООО «Бизнес Генезис»	1	-

6 Отбор объектов

Образцы предоставлены заказчиком.

7 Фактические условия микроклимата помещения

Таблица 2 – Фактические условия микроклимата помещения

Температура	Влажность воздуха	Атмосферное давление
1	2	3
22,0 °С	48,5%	749 мм рт. ст.

8 Параметры-критерии годности испытуемых изделий

Паспорт «Электродвигатель АЛМ-7812N1/100»,

9 Испытательное оборудование и средства измерений, измерительная и испытательная оснастки

Таблица 3 – Перечень испытательного оборудования и средств измерений, измерительной и испытательной оснастки

Наименование	Тип	Заводской номер	Сведения о поверке/ аттестации
1	2	3	4
Тахометр оптический	ДО-03-04	08126	Свидетельство № С-ТТ/05-05-2025/430645815 до 04.05.2026
Источник питания постоянного тока	B&K PRECISION 1673	296A13158	Свидетельство № С-ТТ/30-09-2025/468971217 до 29.09.2027г
Источник питания постоянного тока	B&K PRECISION 1673	296A13157	Свидетельство № С-ТТ/30-09-2025/468947035 до 29.09.2027г
Камера инфракрасная портативная	FLIR T640	55904347	Свидетельство №С-МА/18-07-2025/448847225 до 17.07.2026г.
Анализатор компонентов прецизионный	WK6440B	1340453	Свидетельство № С-ТТ/28-08-2025/459884797 до 27.08.2026
Мультиметр Актаком	АМ-7030	0860710047	С-ТТ/24-09-2025/467351344 до 23.09.2026г.
Секундомер электронный	«Счет-1М»	2540.04.16	Свидетельство № С-ТТ/27-10-2025/476680154 до 26.10.2026г.
Измеритель параметров микроклимата	«Метеоскоп-М»	538221	С-ТТ/17-07-2025/448212479 до 16.07.2027

10 Режимы испытаний

Определение параметров электродвигателя проводилось при напряжении питания постоянного тока 48В в нормальных климатических условиях при холостом режиме работы электродвигателя (без установки винта).

11 Результаты проверки параметров электродвигателей, определяемых при проведении функционального контроля

Таблица № 4 – Значения параметров двигателя АЛМ-7812N1/100 при напряжении питания 48,0 В.

Наименование параметра, ед. изм.	Образец №1
1	2
Частота вращения, об/мин	4950
Температура обмотки, °С	80,0
Потребляемый ток, общ., А	3,5
Время достижения температуры обмотки, сек.	180
Сопrotивление обмоток, мОм	130,0
Потребляемая мощность*, Вт	168
Значение параметра KV*, об/мин/В	104

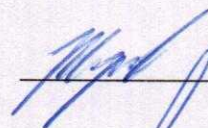
*Расчетные величины в соответствии с требованиями раздела 8 ПМ.

Примечание:

1. Результаты определения параметров электродвигателей распространяются на образцы, подвергнутые испытаниям.
2. Кроме использования в сфере государственного регулирования.

Начальник лаборатории № 3 ИЦ

Инженер-испытатель 1 кат ИЦ

 В.А. Жуков

 О.В. Антоненко