

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ ЗМИ

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей

« 2 » 12 2023 г.

№ 4



**ООО «ОКБ ВИН ВИЛЛ» (г. Кострома):**  
БпЛА мультироторного типа «Шмель-1».

### Цель эксперимента:

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### Порядок проведения апробации:

Выполнение полета БпЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высоте 100 м с полезной нагрузкой весом 3 000 гр. Общая дальность полета составила 10 800 м., устойчивое управление оператором осуществлялась на дальности 10 050 м. Время полета крейсерской скорости 60-70 км/ч составила 13 мин 18 секунд.

Полет, поиск условной цели осуществлен по заданному маршруту. После обнаружения цели на удалении 2 000 м выполнен заход, атака и имитация поражения цели, возврат на точку взлета. Общая дальность полета (пройденный путь) составила 5 200 м. Время полета 4 мин 33 сек.

Отличительной особенностью является возможность модификации БпЛА.

### Результаты эксперимента:

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 15	до 15	2-3	до 15	+
Подтвержденные характеристики	10,8	10,05	3	13 мин 18 с.	+

Задачи по полету на дальность 10 000 м с полезной нагрузкой 3 000 гр., а также поиску, распознаванию и имитации поражения цели выполнены в **полном объеме**.

### Замечания:

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БпЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендовано проработать вопрос установки на БпЛА более качественных видеокомплексов для повышения качества передаваемого видеосигнала и увеличения дальности работы по каналу передачи данных.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированные в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ ЭМИ Исх. №

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей

« 2 » 12 2023 г.

№ 4



**ООО «ОКБ ВИН ВИЛЛ» (г. Кострома):**

БПЛА мультироторного типа «Оса».

### Цель эксперимента:

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### Порядок проведения апробации:

Выполнение полета БПЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высоте 50 м с полезной нагрузкой весом 2 000 гр. Общая дальность полета составила 10 900 м., устойчивое управление оператором осуществлялась на дальности 10 250 м. Время полета крейсерской скорости 60-70 км/ч составила 9 мин 15 секунд.

Полет, поиск условной цели осуществлен по заданному маршруту. После обнаружения цели на удалении 2000 м выполнен заход, атака и имитация поражения цели, возврат на точку взлета. Общая дальность полета (пройденный путь) составила 4 200 м. Время полета 4 мин 25 сек.

Отличительной особенностью является сбалансированность полезной нагрузки, унифицированной подвески боевой части и ретрансляторов связи.

### Результаты эксперимента:

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 15	до 15	до 2	до 10	+
Подтвержденные характеристики	10,9	10,25	2	9 мин 15 с	+

Задачи по полету на дальность 10 000 м с полезной нагрузкой 2 000 гр., а также поиску, распознаванию и имитации поражения цели выполнены в полном объеме.

### Замечания:

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БПЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендуется проработать вопрос доработки конструкции и составных частей БПЛА для увеличения массы полезной нагрузки.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированное в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ ЭМИ Исх. №

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей



« 2 » 12 2023 г.

№ 1

**ООО «ОКБ ВИН ВИЛЛ» (г. Кострома):**  
БПЛА мультироторного типа «Девятка».

### Цель эксперимента:

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### Порядок проведения апробации:

Выполнение полета БПЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высоте 50 м с полезной нагрузкой весом 2 000 гр. Общая дальность полета составила 10 800 м., устойчивое управление оператором осуществлялась на дальности 10 200 м. Время полета крейсерской скорости 60-70 км/ч составила 10 мин 26 секунд.

Полет, поиск условной цели осуществлен по заданному маршруту. После обнаружения цели на удалении 2000 м выполнен заход, атака и имитация поражения цели, возврат на точку взлета. Общая дальность полета (пройденный путь) составила 5 900 м. Время полета 6 мин 15 сек.

Отличительной особенностью БПЛА является сбалансированность полезной нагрузки, унифицированной подвески боевой части и ретрансляторов связи.

### Результаты эксперимента:

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 10	до 10	2-3	до 15	+
Подтвержденные характеристики	10,8	10,2	2	10 мин 26 с.	+

Задачи по полету на дальность 10 000 м с полезной нагрузкой 2 000 гр., а также поиску, распознаванию и имитации поражения цели выполнены в полном объеме.

### Замечания:

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БПЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендуется проработать вопрос доработки конструкции и составных частей БПЛА для увеличения массы полезной нагрузки.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированные в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СЛ. К. №

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ  
Иск. №



## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей

«2» 12 2023 г.

№ 1

**ООО «ОКБ ВИН ВИЛЛ» (г. Кострома):**  
БпЛА мультироторного типа «Обнинск».

### Цель эксперимента:

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### Порядок проведения апробации:

Выполнение полета БпЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высоте 50 м с полезной нагрузкой весом 3 000 гр. Общая дальность полета составила 11 100 м., устойчивое управление оператором осуществлялась на дальности 10 900 м. Время полета крейсерской скорости 60-70 км/ч составила 11 мин 07 секунд.

Полет, поиск условной цели осуществлен по заданному маршруту. После обнаружения цели на удалении 2 000 м выполнен заход, атака и имитация поражения цели, возврат на точку взлета. Общая дальность полета (пройденный путь) составила 4 200 м. Время полета 3 мин 45 сек.

Отличительная особенность состоит в сбалансированности полезной нагрузки, унифицированной подвески боевой части и ретрансляторов связи.

### Результаты эксперимента:

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 32	до 32	2-3	30-90	+
Подтвержденные характеристики	47,960	10,98 (ограничения по размерам полигона)	3	43 мин (общее)	+

Характеристики на дальность и время полета, заявленные в ТТХ, **подтверждены** в полном объеме.

### Замечания:

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БпЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендовано проработать вопрос установки на БпЛА более качественных видеокомплексов для повышения качества передаваемого видеосигнала и увеличения дальности работы по каналу передачи данных.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированные в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ, ...



КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей

«2» 12 2023 г.

№ 4



**ООО «Пять орбит» (г. Кострома):**  
БпЛА самолетного типа «ГОСТ».

### **Цель эксперимента:**

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### **Порядок проведения апробации:**

Выполнение полета БпЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высотах 100-500 м без полезной нагрузки. Полет осуществлен по заданному маршруту. Общая дальность полета составила: по каналу управления 10 980 м, пройденный путь (четыре галса встречными курсами) 47 960 м. Общее время полета 43 мин.

Отличительной особенностью является влет «с рук», высокая эксплуатационная эргономика, прочность конструкции, объемный грузовой отсек под различные полезные нагрузки.

### **Результаты эксперимента:**

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 32	до 32	2-3	30-90	+
Подтвержденные характеристики	47,960	10,98 (ограничения по размерам полигона)	3	43 мин (общее)	+

Характеристики на дальность и время полета, заявленные в ТТХ, подтверждены в полном объеме.

### **Замечания:**

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БпЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендуется проработать вопрос доработки конструкции и составных частей БпЛА для увеличения массы полезной нагрузки.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированное в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМ. П.ч. №

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ Иск. №

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА апробации и демонстрации возможностей



«2» 12 2023 г.

№ 4

**ООО «ОКБ ВИН ВИЛЛ» (г. Кострома):**  
БпЛА мультироторного типа «Шмель-2».

### Цель эксперимента:

Проверка заявленных тактико-технических характеристик образцов, разработанных в инициативном порядке организациями промышленности, определение целесообразности и порядка их внедрения в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации.

### Порядок проведения апробации:

Выполнение полета БпЛА в ручном режиме в границах разрешенной зоны полета на высоте 100 м с полезной нагрузкой весом 3 000 гр. Общая дальность полета составила 10 400 м., устойчивое управление оператором осуществлялась на дальности 10 000 м. Время полета крейсерской скорости 60-70 км/ч составила 12 мин 20 секунд.

Полет, поиск условной цели осуществлен по заданному маршруту. После обнаружения цели на удалении 2 000 м выполнен заход, атака и имитация поражения цели, возврат на точку взлета. Общая дальность полета (пройденный путь) составила 4 800 м. Время полета 3 мин 56 сек.

Отличительной особенностью является возможность модификации БпЛА.

### Результаты эксперимента:

	Дальность полета (км)	Дальность полета по каналу управления (км)	Вес полезной нагрузки (кг)	Время полета (мин)	Поражение наземных целей
Заявленные характеристики	до 20	до 20	2-3	до 30	+
Подтвержденные характеристики	10,8	10,05	3	13 мин 18 с.	+

Задачи по полету на дальность 10 000 м с полезной нагрузкой 3 000 гр., а также поиску, распознаванию и имитации поражения цели выполнены в полном объеме.

### Замечания:

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) для БпЛА, принимающих участие в эксперименте, частично находился россыпью, тара для ЗИП отсутствовала.

Рекомендовано проработать вопрос установки на БпЛА более качественных видеокомплексов для повышения качества передаваемого видеосигнала и увеличения дальности работы по каналу передачи данных.

**Выводы:**

Изделие, продемонстрированные в ходе апробации, рекомендовать (после доработки с учетом полученных рекомендаций и предложений и проверки заявленных характеристик в условиях воздействия средств РЭБ) к проведению войсковой апробации с целью определения потребностей заинтересованных органов военного управления для оснащения воинских соединений и частей в интересах решения задач Специальной военной операции.

Начальник управления (отбора  
и внедрения инновационных разработок)  
Главного управления инновационного развития  
Министерства обороны Российской Федерации  
полковник



И.Ищук

КОПИЯ  
НЕ ДЛЯ СМИ Исх. №