



## Flight test report

Manufacturer	<b>Ozone Gliders</b>	Certification number	PG_0227.2009
Address	2, Queens Drive LA46LN . UK	Date of flight test	28. 02. 2009
Representative	Ogden Russell	Place of test	Villeneuve
Glider model	<b>Mantra M3 S</b>	<b>Classification</b>	<b>D</b>
Trimmer	no		
	<b>Test pilot</b> Fukuoka Seiko		Thurnheer Claude
	<b>Harness</b> Sup'Air - Altiplume S		Sup'Air - Evo XC M
	<b>Total weight in flight (kg)</b> 67		87

1. Наполнение купола/взлет	C			
Поведение при подъеме	Забросы за голову, необходимо торможение, чтобы избежать фронтального складывания	C	Забросы за голову, необходимо торможение, чтобы избежать фронтального складывания	C
Требуется ли специальная техника для старта	Нет	A	Нет	A
2. Приземление	A			
Требуется ли специальная техника для посадки	Нет	A	Нет	A
3. Скорости в прямолинейном полете	B			
Триммерная скорость более 30 км/ч	Да	A	Да	A
Диапазон скоростей (при использовании клевант) более 10 км/ч	Да	A	Да	A
Минимальная скорость	Менее 25 км/ч	A	От 25 до 30 км/ч	B
4. Ход клевант	C			
Макс. взлетный вес до 80 Кг				
Симметричное усилие на клевантах / перемещение клевант	возрастает / 40см-55см	C	Нет данных	0
Макс. взлетный вес от 80 до 100Кг				
Симметричное усилие на клевантах / перемещение клевант	Нет данных	0	возрастает / 45см – 60см	C
Макс. взлетный вес более 100 Кг				
Симметричное усилие на клевантах / перемещение клевант	Нет данных	0	Нет данных	0
5. Стабильность по тангажу при выходе из акселерированного полета	A			
Угол пикирования при выходе	Угол пикирования менее 30град	A	Угол пикирования менее 30град	A
Складывания возникают	Нет	A	Нет	A
6. Стабильность по тангажу при управлении клевантами во время акселерированного полета	A			
Складывания возникают	Нет	A	Нет	A
7. Стабильность по крену и демпфирование	A			
Раскачка	Уменьшается	A	Уменьшается	A
8. Стабильность в плавных спиралях	A			
Тенденция к возвращению в прямолинейный полет	Самопроизвольный выход	A	Самопроизвольный выход	A
9. Поведение в крутом повороте	B			
Скорость снижения после 2-х спиралей	Более 14 м/с	B	Более 14 м/с	B
10. Симметричные фронтальные складывания	C			

Вход	Прокачивание назад менее чем на 45 град	A	Прокачивание назад менее чем на 45 град	A
Выход	Самопроизвольный, менее чем за 3 с	A	Самопроизвольный, от 3 с до 5 с	B
Угол пикирования при выходе / Изменение курса	Пикирование 30-60 град / Удерживается курс	B	Пикирование 0-30 град / Удерживается курс	A
Возникновение каскадов На акселераторе	Нет	A	Нет	A
Вход	Прокачивание назад менее чем на 45 град	A	Прокачивание назад более чем на 45 град	C
Выход	Самопроизвольный, от 3 с до 5 с	B	Самопроизвольный, от 3 с до 5 с	B
Угол пикирования при выходе / Изменение курса	Пикирование 30-60 град / Поворот менее 90 град	B	Пикирование 0-30 град / Поворот от 90 до 180 град	C
Возникновение каскадов	Нет	A	Нет	A
11. Выход из глубокого срыва (парашютный срыв)	A			
Глубокий срыв достигнут	Да	A	Да	A
Выход	Самопроизвольный в теч. менее 3 сек	A	Самопроизвольный в теч. менее 3 сек	A
Угол пикирования вперед при выходе	Угол пикирования от 0 до 30 град	A	Угол пикирования от 0 до 30 град	A
Изменение курса	Изменение курса менее чем на 45 град	A	Изменение курса менее чем на 45 град	A
Возникновение каскадов	Нет	A	Нет	A
12. Выход из большого угла атаки (подвисания)	A			
Выход	Самопроизвольный в теч. менее 3 сек	A	Самопроизвольный в теч. менее 3 сек	A
Возникновение каскадов	Нет	A	Нет	A
13. Выход из установившегося полного срыва.	C			
Угол пикирования вперед при выходе	Угол пикирования от 0 до 30 град	A	Угол пикирования от 30 до 60 град	B
Складывания	Складываний нет	A	Складываний нет	A
Возникают каскады (другие, нежели складывания)	Нет	A	Нет	A
Заброс назад	Менее 45 град	A	Более 45 град	C
Натяжение строп	большинство строп натянуто	A	большинство строп натянуто	A
14. Ассиметричное сложение	D			
При сложении 50%				
Изменение курса во время наполнения / Максимальный угол пикирования или крена	Менее 90 град / Угол пикирования или крена 15-45град	A	Менее 90 град / Угол пикирования или крена 15-45град	A
Поведение при наполнении	Самопроизвольное наполнение	A	Самопроизвольное наполнение	A
Полное изменение курса	менее 360 град	A	менее 360 град	A
Возникают ли складывания на противоположной консоли	Нет	A	Нет	A
Твист	Не возникает	A	Не возникает	A
Каскады возникают	нет	A	нет	A
При сложении 75%				
Изменение курса во время наполнения / Максимальный угол пикирования или крена	90 - 180 град / Угол пикирования или крена 15-45град	B	90 - 180 град / Угол пикирования или крена 45-60град	C
Поведение при наполнении	Самопроизвольное наполнение	A	Самопроизвольное наполнение	A
Полное изменение курса	менее 360 град	A	менее 360 град	A
Возникают ли складывания на противоположной консоли	Нет	A	Нет	A
Твист	Не возникает	A	Не возникает	A
Каскады возникают	нет	A	нет	A
При сложении 50% на акселераторе				

Изменение курса во время наполнения / Максимальный угол пикирования или крена	180 – 360 град / Угол пикирования или крена 15–45град	C	Менее 90 град / Угол пикирования или крена 15–45град	A
Поведение при наполнении	Самопроизвольное наполнение	A	Наполнение менее чем за 3 с с начала действий пилота	C
Полное изменение курса	менее 360 град	A	менее 360 град	A
Возникают ли складывания на противоположной консоли	Нет	A	Нет	A
Твист	Не возникает	A	Не возникает	A
Каскады возникают	нет	A	нет	A
При сложении 75% на акселераторе				
Изменение курса во время наполнения / Максимальный угол пикирования или крена	90 – 180 град / Угол пикирования или крена 45–60град	C	90 – 180 град / Угол пикирования или крена более 90 град	D
Поведение при наполнении	Самопроизвольное наполнение	A	Самопроизвольное наполнение	A
Полное изменение курса	менее 360 град	A	Нет данных	0
Возникают ли складывания на противоположной консоли	Нет	A	Нет	A
Твист	Не возникает	A	Не возникает	A
Каскады возникают	нет	A	нет	A
15. Контроль курса с удерживаемым асимметричным сложением	A			
Способен удерживать курс	Да	A	Да	A
Разворот на 180 град от сложенной стороны возможен в течение 10 с	Да	A	Да	A
Расход клевант между поворотом и срывом или штопором	Более 50% симметричного расхода клевант	A	Более 50% симметричного расхода клевант	A
16. Тенденция к негативной спирали на триммерной скорости	A			
Негативная спираль возникает	Нет	A	Нет	A
17. Тенденция к негативной спирали на малой скорости	D			
Негативная спираль возникает	Нет	A	Да	D
18. Выход из установившейся негативной спирали	A			
Угол докручивания негативной спирали (н.с.) после отпускания клевант	Н.с. прекращается менее чем за 90 град	A	Н.с. прекращается менее чем за 90 град	A
Каскады возникают	Нет	A	Нет	A
19. Б-свал	D			
Изменение курса перед отпусанием	Изменение курса более 45 град	C	Изменение курса более 45 град	C
Поведение перед отпусанием	Нестабилен	D	Нестабилен	D
Выход	Выход при действиях пилота между последующими 3с и 5с	D	Выход при действиях пилота между последующими 3с и 5с	D
Угол пикирования вперед при выходе	Пикирование вперед 30-60град	A	Пикирование вперед 30-60град	A
Каскады возникают	Нет	A	Нет	A
20. Большие уши	B			
Процедура входа	Специальное управление	A	Специальное управление	A
Поведение во время больших ушей	Стабильный полет	A	Стабильный полет	A
Выход	Самопроизвольный менее чем за 3с	A	Выход при действиях пилота менее чем за последующие 3 сек	B
Угол пикирования вперед при выходе	Пикирование вперед 0-30град	A	Пикирование вперед 0-30град	A
21. Большие уши при акселерированном полете	B			
Процедура входа	Специальное управление	A	Специальное управление	A
Поведение во время больших ушей	Стабильный полет	A	Стабильный полет	A
Выход	Самопроизвольный менее чем за 3с	A	Выход при действиях пилота менее чем за последующие 3 сек	B

Угол пикирования вперед при выходе	Пикирование вперед 0-30град	A	Пикирование вперед 0-30град	A
Поведение сразу после отпускания акселератора при удержании больших ушей	Стабильный полет	A	Стабильный полет	A
22. Поведение при выходе из крутой спирали	D			
Тенденция к возвращению в прямолинейный полет	Поворот остается постоянным	D	Поворот остается постоянным	D
Угол поворота для выхода в нормальный полет	При действиях пилота	D	При действиях пилота	D
Скорость снижения при оценке спиральной устойчивости	19		23	
23. Альтернативные методы контроля курса	A			
Поворот на 180 град выполняется за 20с	Да	A	Да	A
Срыв или штопор возникают	Нет	A	Нет	A
24. Любые другие летные режимы и/или конфигурации, описанные в инструкции пользователя.	0			
Режимы работают, как описано	Нет данных	0	Нет данных	0
Режимы подходят для начинающих пилотов	Нет данных	0	Нет данных	0
Каскады возникают	Нет данных	0	Нет данных	0
25. Комментарии тест-пилота				
Comments			B-line stall is not recommended, see user manual	