

**ADTS 542F для ТОиР самолетов и вертолетов, высотомеров, указателей скорости, вариометров и других приборов высотно-скоростных параметров ВС, RVSM соответствие**

ADTS542F Air Data Test Set

**Двухканальные приборы (Ps, Pt)  
для проверки систем воздушных  
сигналов ВС**



### ADTS 542F

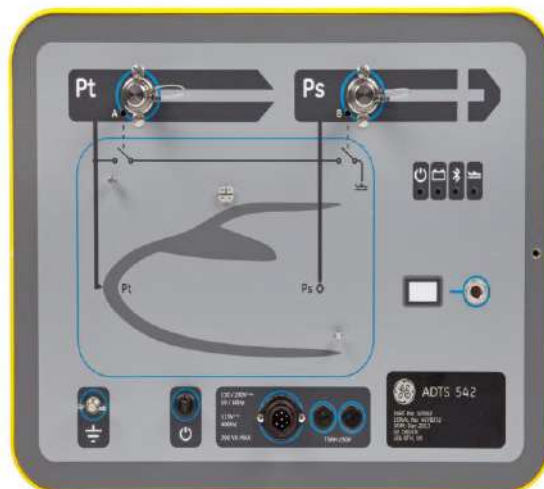
- Ручной терминал ADTS Touch с цветным сенсорным экраном с графическим интерфейсом пользователя
- Поддерживает различные языки
- Технология высокоскоростного контроля давления
- Применяется прецизионный сенсор давления, изготовленный по технологии TERPS
- Точность, достаточная для соответствия сокращенным минимумам вертикального эшелонирования RVSM
- Опция для малой скорости полета
- Функция сохранения заданных пользователем последовательностей испытаний приборов
- Поставка с набором комплектующих, возможность поставки с чехлом для переноски системы и рюкзаком ADTS542F

## Технические характеристики ADTS542F (ADTS Touch)

Параметр	Рабочий диапазон	Разрешение	Погрешность *	
Высота полета	от -3,000 до 55,000 футов (от -900 до 16700 метров)	1 фут	+/-3 фута на уровне моря +/-7 футов при 29,000 футов +/-12 футов при 41,000 футов	+/-0,9 метра на уровне моря +/-2,1 метра при 9000 метров +/-3,7 метра при 12500 метров
Канал статического давления	от 92 до 1,130 мбар абс. (от 9,2 до 113,0 кПа)	0,01 мбар (1 Па)	+/- 0,10 мбар абс.	+/- 10 Па
Стандартная скорость полета [CAS]	от 20 до 650 узлов (от 40 до 1200 км/ч)	0,1 узла	+/-1,5 узла при 20 узлах +/-0.6 узла при 50 узлах	+/-2,8 км/ч при 40 км/ч +/-1,1 км/ч при 100 км/ч
Канал полного давления	от 92 до 1,997 мбар абс. (от 9,2 до 199,7 кПа)	0,01 мбар (1 Па)	+/- 0,13 мбар абс.	+/- 13 Па
Опция низкой скорости полета [CAS]	от 20 до 650 узлов (от 40 до 1200 км/ч)	0,1 узла	+/-1,2 узла при 20 узлах +/-0,5 узла при 50 узлах	+/-2,2 км/ч при 40 км/ч +/-0,9 км/ч при 100 км/ч
Канал полного давления для опции низкой скорости полета	от 92 до 1,997 мбар абс. (от 9,2 до 199,7 кПа)	0,01 мбар (1 Па)	+/- 0,10 мбар абс.	+/- 10 Па
Вертикальная скорость	от 0 до 6,000 футов в минуту (от 0 до 30 м/с)	1 фут в минуту	+/- 2% ИВ	
Число Маха **	от 0 до 2,0	0,001	+/- 0.005 М	
Отношение давления в двигателе [EPR] (опция)	от 0,1 до 10	0,001	+/- 0.005	
* Пределы допустимой погрешности во всем диапазоне температуры эксплуатации включают: погрешность калибровки, нелинейность, гистерезис, повторяемость, долговременную стабильность измерения и стабильность задания давления ** Зависит от высоты при макс. Qc				

## ADTS Touch

ADTS Touch представляет собой переносной, надежный беспроводной ручной терминал, который устанавливает связь посредством безопасной беспроводной технологии Bluetooth®. Данная технология и инновационная конструкция прибора ADTS Touch устраняют необходимость проводить кабели и шланги в кабину самолета.



Аккумуляторная батарея обеспечивает до 8 часов непрерывной работы прибора ADTS Touch по беспроводной связи. Батарею можно заряжать от прибора ADTS Touch при подключении к системе проверки при помощи кабеля питания или от дополнительного настольного зарядного устройства.

В качестве альтернативы, прибор ADTS Touch может использоваться в качестве обычного проводного ручного терминала с или без аккумуляторной батареи посредством присоединения кабеля, поставляемого в комплекте, или в качестве локального интерфейса пользователя посредством установки ручного терминала на ADTS542F.

Большой и удобочитаемый дисплей с указанием параметров в единицах измерения давления или авиационных единицах. Удобная навигация посредством прикосновения, с удобными иконками, которые являются логическими и легко запоминаемыми, позволяют быстро выбирать доступные задачи. Возможность настроить «пределы безопасности воздушного судна» и выбрать различные языки интерфейса способствует повышению удобства работы с прибором ADTS Touch.

## Комплект поставки ADTS542F

- Система проверки воздушных сигналов ADTS542F
- Ручной терминал ADTS Touch
- Кабель питания переменного тока: приблизительная длина составляет 1,8 м (6 футов)
- Дистанционный соединительный кабель ADTS Touch: приблизительная длина составляет 5 м (16 футов)
- Комплект батарей ADTS Touch
- Блок питания для ADTS Touch
- Комплект цветных меток Ps и Pt
- Руководство по безопасности
- Сумка с аксессуарами
- Руководство по эксплуатации (установлено на ADTS Touch)
- Сертификат калибровки в соответствии с международными стандартами

**Единицы измерения**

- Высота: футы, метры
- Скорость: узлы, км/час, миль в час
- Вертикальная скорость: фут в минуту, метры в минуту, метры в секунду
- Прочее: мбар, дюймы ртутного столба, дюймы водяного столба, мм рт.ст., кПа, гПа, фунты на кв. дюйм

**Управление/Отображение**

- RoC: Вертикальная скорость
- Rt Ps: Изменение статики
- Rt Pt: Изменение полного давления
- Rt Qc Rate of Pt-Ps - Изменение дифф. давления
- Rt CAS: Изменение калиброванной скорости
- Rt EPR: Изменение давления в двигателе

**Превышение давления**

Незначительное изменение калибровки с использованием перегрузок до 1,25 во всем диапазоне измерения.

**Повторная калибровка**

Простая инструкция. Межповерочный интервал 12 месяцев. Рекомендуется использовать первичный эталон абсолютного давления.

**Дисплей**

7" WVGA (800X480) TFT дисплей с задней LED-подсветкой. Высокая контрастность, широкий угол обзора, обновление двух показаний за секунду

**Источники питания**

Автоматический выбор между:  
100/120/230 В. перем.т., 50/60 Гц, мощность – 200 ВА;  
115 В. перем.т., 400 Гц, мощность – 200 ВА

**Защита от отказов питания**

В случае перебоя питания в портах вывода будет безопасно установлено атмосферное давление. После восстановления электропитания система включится в режиме измерения.

**Самодиагностика**

Встроенные процедуры проверки электрических и пневматических систем.

**Диапазон температур**

- Температура хранения: от -20°C до 70°C
- Температура эксплуатации: от 0°C до 50°C

**Влажность**

от 0 до 95% (без конденсации).

**Удары/Вибрация**

Вибрация, ударная нагрузка/падение и солнечная радиация в соответствии с MIL-PRF-28800F Класс 2

**Соответствие стандартам**

EMC EN61326, LVD EN61010  
(Электробезопасность, PED, Директива WEEE, маркировка ЕС)

**Физические параметры**

- Номинальный вес 14 кг
- Размеры корпуса (в том числе крышки) высота – 300 мм, глубина – 320 мм, ширина – 420 мм

**Пневматические коннекторы**

AN4 для Ps и Pt

**Герметизация**

Атмосферостойкий в рабочем режиме (крышка снимается). Базовая часть IP23, ADTS Touch IP65

**Пневматические источники**

Встроенные насосы давления/вакуума, способные нарабатывать как минимум 1 000 часов:

- 1,829 м/мин (6,000 футов в минуту) в общий объем 3 л (Ps 2 л + Pt 1 л) до 9,144 м (30,000 футов)
- Вода/влажность удаляются автоматически

## Дополнительные опции и аксессуары

### Опция – Низкая скорость полета (ECAS)

Чтобы облегчить проведение испытаний воздушных судов с низкой скоростью, например, вертолетов, данная опция ADTS542 предлагает улучшенную точность измерения QC.

### Опция – Испытание EPR

Испытание (Pt/Ps на впуск/выпуск) отношения давления в двигателе (EPR).

### Опция – ADTS542F-E3

ADTS542F с 15-месячным интервалом калибровки (включая одну калибровку UKAS)

### Аксессуары

Код	Наименование
AA542F-2	ADTS542F рюкзак
AA500F-18	ADTS542F сумка с аксессуарами
AA TOUCH-4	ADTS Touch футляр для переноски
AA500F-7	Дополнительный соединительный кабель ADTS Touch – приблизительная длина 5 м (16 футов) (может быть соединен с соединительным кабелем ADTS Touch, общая длина которого составляет 10 м (32 фута))
AA500F-8	Дополнительный дистанционный соединительный кабель ADTS Touch – приблизительная длина 18 м (59 футов)
AA TOUCH-5	Настольный адаптер переменного тока (комплект) ADTS Touch (требуется определить шнур питания)
AA TOUCH-1	Дополнительный комплект батарей ADTS Touch
ADTSTOUCH	Дополнительный ручной терминал ADTS Touch (требуется определить шнур питания)
AA500F-1	Коннектор давления (наружная резьба) AN3
AA500F-2	Коннектор давления (наружная резьба) AN4
AA500F-3	Коннектор давления (наружная резьба) AN6
AA500F-4	Набор быстросъемных коннекторов Staubli x 2 (2 x G 1/8 плюс 1 x красный Staubli плюс 1 x черный Staubli)
AA500F-5	Коннектор давления AN4 к быстросъемному соединителю Hansen
AA500F-6	Манифольд, односторонний + односторонний переключаемый
AA500F-9	Коннектор давления AN6 к быстросъемному соединителю Hansen Hansen (в состав не входит соединитель AN6, также требуется номер компонента AA500F-3)
AA500F-10	Набор переключателей для технического обслуживания для 1 соединителя
AA500F-19	Красный шланг (пожалуйста, укажите длину в метрах или футах)
AA500F-20	Голубой шланг (пожалуйста, укажите длину в метрах или футах)
AA500F-21	Шланговый коннектор давления (внутренняя резьба) AN3
AA500F-22	Шланговый коннектор давления (внутренняя резьба) AN4
AA500F-23	Шланговый коннектор давления (внутренняя резьба) AN6
AA500F-24	Набор быстросъемных шланговых коннекторов Staubli x 2 (1 x красный Staubli плюс 1 x черный Staubli)
AA500F-25	Шланговый коннектор AN4 Hansen (быстросъемный)
AA500F-27	Шланговый коннектор AN6 Hansen (быстросъемный)

**ADTS 542F****Диапазон температур**

- Температура хранения: от -20°C до 70°C
- Температура эксплуатации: от 0°C до 50°C

**Влажность**

от 0 до 95% (без конденсации).

**Удары/Вибрация**

Вибрация, ударная нагрузка/падение и солнечная радиация в соответствии с MIL-PRF-28800F  
Класс 2

**Соответствие стандартам**

EMC EN61326, LVD EN61010 (Электробезопасность, PED, Директива WEEE, маркировка EC)

**Физические параметры**

- Номинальный вес 14 кг
- Размеры корпуса (в том числе крышки) высота – 300 мм, глубина – 320 мм, ширина – 420 мм

**Пневматические коннекторы**

AN4 для Ps и Pt

**Герметизация**

Атмосферостойкий в рабочем режиме (крышка снимается). Базовая часть IP23, ADTS Touch IP65

**Пневматические источники**

Встроенные насосы давления/вакуума, способные нарабатывать как минимум 1 000 часов:

- 1,829 м/мин (6,000 футов в минуту) в общий объем 3 л (Ps 2 л + Pt 1 л) до 9,144 м (30,000 футов)
- Вода/влага удаляются автоматически

