GE
Measurement & Control

ADTS542F

Двухканальные приборы для проверки систем воздушных сигналов серии ADTS500



Характеристики:

- 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 поверки воздушных сигналов ADTS Touch и рюкзаком ADTS542F

Ваше прикосновение, наши технологии

GE imagination at work

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 поверки 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.

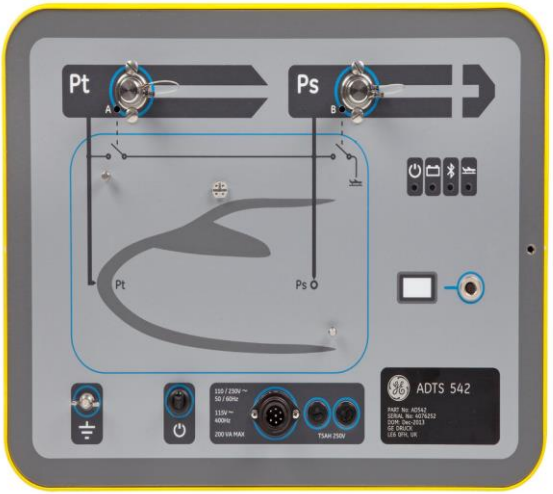
Большой и удобочитаемый дисплей с указанием параметров в единицах измерения давления или авиационных единицах. Удобная навигация посредством прикосновения, с удобными иконками, которые являются логическими и легко запоминаемыми, позволяют быстро выбирать доступные задачи. Возможность настроить «пределы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

ADTS542F

ADTS542F, поставляемый совместно с ADTS Touch, представляет собой небольшую, легковесную и экономически эффективную портативную двухканальную систему поверки воздушных сигналов для испытания воздушного судна на месте стоянки. ADTS542F также идеально подходит для любого воздушного судна с низким статическим давлением или для воздушного судна небольшой массы, в том числе для вертолетов и винтовых самолетов.

Для обеспечения точности, которая соответсвует требованиям RVSM (сокращенный минимум вертикального эшелонирования), в приборе ADTS542F используется усовершенствованная технология Druck TERPS (резонансный сенсор давления с вытравленной канавкой) вместе с инновационным автоматическим задатчиком давления Druck.

**В связи с индивидуальными требованиями к лицензии на ведение радиовещания каждой страны, беспроводная технология Bluetooth® может быть недоступна в некоторых странах. Самый последний перечень стран, в которых беспроводная технология Bluetooth® имеет лицензию на использование совместно с ADTS Touch, предоставляется по запросу GE.



Комплект поставки ADTS542F

- Система поверки 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



Технические характеристики ADTS542F и ADTS Touch

Параметр	Рабочий диапазон	Решение	Пределы допускаемой погрешности ADTS542F *	
Ввысота 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 допускаемой 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*

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 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

Дополнительные опции и аксессуары

Опция – Низкая скорость полета (ECAS)

Чтобы облегчить проведение испытаний воздушных судов с низкой скорость, 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
AATOUCH-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)
AATOUCH-5	Настольный адаптер переменного тока (комплект) ADTS Touch (требуется определить шнур питания)
AATOUCH-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 перемычек 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)

Информация для заказа

ADTS542F Двухканальная система поверки воздушных сигналов с ADTS Touch
- **-E0** Периодичность калибровки — 1 раз в 12 месяцев
- **-E3** Вариант с периодичностью калибровки 1 раз в 15 месяцев
- **-SCAS** Стандартная скорость полета
- **-ECAS** Опция низкой скорости полета

ADTS542F -E0 -SCAS Типовой номер модели

2. Дополнительные возможности

EPR

Отключение беспроводной связи

3. Сетевой шнур

Выберите один из перечня:

СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (ЯПОНИЯ)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (ЕС)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (США)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ЮЖНАЯ АФРИКА
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (ИНДИЯ)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (КИТАЙ)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВИЛКА (АВСТРАЛИЯ/НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ)
СЕТЕВОЙ ШНУР - ВЫХОДЫ (вилка не устанавливается]

4. Использующая страна

Пожалуйста, укажите страну, которая будет пользоваться продукцией, для установки Bluetooth®. **

***В связи с индивидуальными требованиями к лицензии на ведение радиовещания каждой страны, беспроводная технология Bluetooth® может быть недоступна в некоторых странах. Самый последний перечень стран, в которых беспроводная технология Bluetooth® имеет лицензию на использование совместно с ADTS Touch, предоставляется по запросу GE.*

5. Аксессуары

Пожалуйста, укажите аксессуары, которые требуются в качестве отдельных позиций при размещении заказа.

Гарантийные условия

Новая продукция поставляется с начальной гарантией 18 месяцев. Чтобы избежать забот, расширьте гарантийный период вашего оборудования за пределы начального до четырех лет.

Сервисные службы

Если для вашего оборудования необходимо выполнить калибровку или провести техническое обслуживание, то наши международные сервисные центры рады предоставить такие услуги.

920-648B

© 2014 Компания General Electric. Все права защищены. Технические характеристики могут изменяться без уведомления. GE является зарегистрированным торговым знаком компании General Electric. Слово и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование таких знаков компанией GE выполняется по лицензии. Прочие товарные знаки и товарные названия являются собственностью соответствующих владельцев.