

УДК 620.1.05:629.7.05.004:002

Группа Т52

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02626-87

ПАСПОРТ НА ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД
АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИНЫХ
ДВИГАТЕЛЕЙ

На 39 страницах

Построение, изложение, оформление
и содержание

ОКСТУ 7503

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт устанавливает требования к построению, изложению, оформлению и содержанию паспорта для всех типов испытательных стенов авиационных газотурбинных двигателей (ГТД).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

№ изм.
№ изм.

5016

Изм. № документа
Изм. № подлинника

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Паспорт испытательного стенда ГТД является документом, удостоверяющим гарантированные разработчиком и изготовителем стенда его основные параметры и технические характеристики, а также отражающим техническое состояние и сведения по эксплуатации испытательного стенда.

Оформление паспортов на испытательные стенды имеет целью обеспечение контроля технического уровня испытательных стендов, их соответствие требованиям ОСТ 1 01021-81, ОСТ 1 01051-83, ОСТ 1 02512-84, ОСТ 1.42216-84, ОСТ 1 02555-85, ОСТ 1 02570-85, а также осуществление контроля текущего состояния испытательных стендов ГТД в процессе эксплуатации.

1.2. Паспорт установленного образца оформляется на каждый создаваемый (реконструированный) испытательный стенд при его сдаче-приемке в эксплуатацию, а на действующие (построенные ранее или модернизированные) испытательные стенды, не имеющие паспорта установленного образца, - при очередной их аттестации по ГОСТ 24555-81.

Примечания:

1. Под реконструкцией испытательного стенда понимается проведение комплекса строительно-монтажных работ с обновлением комплектующего оборудования или стендовой выхлопной системы, а также с изменением монтажа оборудования стенда с целью обеспечения испытаний ГТД нового типа, повышения научно-технического уровня или расширения номенклатуры проводимых испытаний.

2. Под модернизацией испытательного стенда понимается частичное обновление или изменение состава основного и вспомогательного оборудования и систем стенда с целью обеспечения имитации внешних условий, повышения качества испытаний или перехода на испытания другой модификации ГТД.

1.3. Эксплуатация испытательных стендов ГТД, предусмотренных в п. 1.2, без оформления паспорта установленного образца запрещается.

1.4. Оформление паспортов на создаваемые (реконструированные) стенды ГТД производит эксплуатирующая организация при участии проектной организации с учетом технических данных и характеристик, определяемых по результатам аттестации стенда и его систем, а также оценки их соответствия требованиям технического задания и перечисленных в п. 1.1 стандартов.

Оформление паспортов на действующие испытательные стенды, а также ведение паспортов в процессе эксплуатации осуществляют эксплуатирующие организации.

Форма и содержание паспорта испытательного стенда ГТД приведена в приложении 1.

1.5. К паспорту испытательного стенда ГТД прилагается журнал работы и эксплуатации стенда и комплект эксплуатационной документации.

№ изм	№ изв
-------	-------

5616

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника
------------------	-------------------

Форма и содержание журнала работы и эксплуатации испытательного стенда ГТД приведена в приложении 2.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТРОЕНИЮ, СОДЕРЖАНИЮ И ИЗЛОЖЕНИЮ ПАСПОРТА ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА ГТД

2.1. Паспорт на испытательный стенд ГТД должен содержать следующие разделы:

- 1) общие указания по ведению паспорта;
- 2) общие сведения об испытательном стенде;
- 3) назначение испытательного стенда;
- 4) состав испытательного стенда;
- 5) основные технические данные и характеристики оборудования и систем испытательного стенда;
- 6) перечень оборудования и систем испытательного стенда, подлежащих аттестации и периодическим поверкам;
- 7) ведомость эксплуатационных документов испытательного стенда;
- 8) заключение о пригодности испытательного стенда к применению;
- 9) эксплуатация испытательного стенда.

В зависимости от особенностей назначения, состава и конструкции стенда в паспорте могут быть предусмотрены дополнительные разделы, характерные для конкретного стенда.

2.2. Титульный лист паспорта должен содержать:

- 1) полное наименование и условное обозначение испытательного стенда;
- 2) шифр и регистрационный номер испытательного стенда;
- 3) количество содержащихся в паспорте листов.

На титульном листе помещаются подписи руководителей эксплуатирующей и проектной организаций (предприятий), утверждающих паспорт испытательного стенда.

2.3. В разделе "Общие указания по ведению паспорта" излагаются:

- 1) требования по оформлению и ведению паспорта;
- 2) указания о порядке внесения изменений;
- 3) результаты аттестации;
- 4) другие эксплуатационные сведения и рекомендации, обязательные к соблюдению.

№ изм
№ изв

5616

Изм № дубликата
Изм № подлинника

2.4. В разделе "Общие сведения об испытательном стенде" указываются:

- 1) тип, полное наименование, условное обозначение, шифр и регистрационный номер испытательного стенда;
- 2) тип ГТД, для испытаний которого предназначен и подготовлен стенд;
- 3) проектная и эксплуатирующая организации (предприятия);
- 4) сведения о постройке (реконструкции) и начале эксплуатации испытательного стенда, номер и дата утверждения акта сдачи-приемки стенда в эксплуатацию;
- 5) сведения о проведении первичной аттестации и номер аттестата испытательного стенда;
- 6) сведения о проведении модернизации стенда и его последующей аттестации;
- 7) номер монтажного чертежа испытательного бокса с размещенным в нем двигателем и оборудованием.

2.5. В разделе "Назначение испытательного стенда" излагаются основные виды испытаний или дается ссылка на НТД, определяющие виды испытаний применительно к конкретному типу ГТД, проведение которых должно осуществляться на испытательном стенде.

2.6. В разделе "Состав испытательного стенда" указывается:

- 1) состав производственных помещений испытательного стенда (испытательный бокс, кабина наблюдения, технологические помещения подготовки к испытаниям и контроля состояния ГТД, помещения для размещения ЭВМ, вторичной измерительной аппаратуры и др.), их назначение и располагаемая производственная площадь; категория и класс взрывной, пожарной и взрывопожарной опасности;
- 2) перечень основного испытательного оборудования и систем стенда, включая измерительные системы, согласно ОСТ 1 01021-81;
- 3) перечень основных видов вспомогательного и специального оборудования испытательного стенда, обеспечивающего создание (имитацию) специальных режимов и условий работы ГТД и его систем при проведении специальных видов испытаний (оборудование для проверки режимов реверса и реверсивных устройств, подогревательные и охлаждающие установки для топлива и воздуха, устройства для заброса в ГТД посторонних частиц, компрессорные и вакуумные установки и пр.).

2.7. В разделе "Основные технические данные и характеристики оборудования и систем испытательного стенда" перечисляются наиболее важные (определяющие) данные и характеристики конкретного испытательного стенда, его основного оборудования и систем, полученные после проведения наладочных работ и предусмотренной аттестации, а также отклонения от заданных (проектных) значений основных параметров и характеристик.

№: изм
№: изв

5616

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Технические данные и характеристики применительно к конкретному составу оборудования и систем испытательного стенда должны включать следующие сведения:

- 1) наименование, тип, условное обозначение и регистрационный номер (при наличии) конкретного вида оборудования или системы;
- 2) наименование предприятия-изготовителя и дату выпуска;
- 3) назначение, состав комплекта, размещение, решаемые задачи;
- 4) нормированные (заданные) и действительные характеристики, а также характеристики, определяющие значения основных параметров стенда (расход воздуха, топлива и масла, массу, габаритные размеры, площадь рабочего сечения, скорость потока, давление, перепад и неравномерность давления, затенение проточной части, потери полного давления и другие характеристики, определяющие аэродинамику стенда);
- 5) основные метрологические характеристики измерительных систем, систем контроля и их оборудования (тип датчиков, диапазон измерения параметров, количество измерительных каналов, полученные при аттестации значения погрешностей измерения параметров, предусмотренных ОСТ 1 01021-81), обеспеченность автоматизации испытаний;
- 6) энергопитание оборудования и систем испытательного стенда (виды, источники и параметры энергии);
- 7) аэродинамические поправки влияния стенда и оборудования на основные параметры ГТД;
- 8) другие данные и характеристики, обусловленные особенностями оборудования и систем конкретного испытательного стенда.

2.8. В разделе "Перечень оборудования и систем испытательного стенда, подвергаемых аттестации и периодическим поверкам" перечисляют оборудование и системы, использование которых в ходе эксплуатации стенда в целях обеспечения достоверности результатов испытаний (согласно ГОСТ 24555-81 и ГОСТ 8.326-78) требует определения и периодического контроля значений конкретных метрологических, аэродинамических и других характеристик и оценки их соответствия установленным нормам стандартов, перечисленных в п. 1.1.

К указанным системам испытательного стенда относятся:

- 1) испытательный бокс с подводящими и отводящими газоздушными коммуникациями и компоновкой оборудования для испытаний конкретного типа ГТД;
- 2) силоизмерительная система стенда;
- 3) система измерения расхода топлива;
- 4) система измерения расхода воздуха;
- 5) система измерения и регистрации параметров ГТД при испытаниях;
- 6) автоматизированная система управления технологическим процессом испытаний (АСУ ТП) ГТД.

№: КЗМ

№: КЗВ

5616

Инв № дубликата

Инв № подлинника

Аттестация указанных систем производится по специальным программам и методикам (ОСТ 1 02583-86, ОСТ 1 02517-84).

2.9. В разделе "Ведомость эксплуатационных документов испытательного стенда" помещается перечень эксплуатационных документов, определяющих конструкцию, характеристики, эксплуатацию и техническое обслуживание испытательного стенда, его оборудования и систем.

Ведомость эксплуатационных документов включает:

- 1) акт приема испытательного стенда в эксплуатацию;
- 2) акт о проведении модернизации действующего испытательного стенда (если модернизация проводилась);
- 3) директивный документ предприятия о вводе испытательного стенда в действие;
- 4) техническое описание и инструкция по эксплуатации испытательного стенда (допускается в объединенном и раздельном исполнении);
- 5) аэродинамическую схему бокса (разрабатывает проектная организация для новых и реконструированных стендов);
- 6) монтажный чертеж испытательного стенда и его систем (топливной, масляной, системы запуска и управления двигателем, отбора воздуха, загрузки агрегатов, снабжения воздухом, водой и др.);
- 7) схему препарирования испытательного бокса с установленным оборудованием и ГТД для оценки аэродинамики стенда;
- 8) чертежи изменений при модернизации и ремонте стенда (прикладываются в ходе эксплуатации);
- 9) инструкцию (или технологию) по выполнению монтажно-демонтажных работ при установке ГТД на стенд и его снятии;
- 10) инструкцию по технике безопасности при проведении на стенде всех видов испытаний и технического обслуживания;
- 11) инструкцию по мерам взрывобезопасности и противопожарной безопасности;
- 12) инструкцию на проведение регламентных работ по стендовому оборудованию;
- 13) инструкцию по использованию грузоподъемных и транспортировочных средств;
- 14) инструкцию по включению энергопитания, пуску и выключению оборудования и систем испытательного оборудования;
- 15) программы и методики аттестации и периодических проверок испытательного стенда и его систем (ОСТ 1 02583-86, ОСТ 1 02517-84 и др.);
- 16) аттестаты и протоколы аттестации и проверки испытательного стенда и его систем;
- 17) должностную инструкцию сотрудникам обслуживающего персонала.

№ изм

№ изв

5616

Инв. № дубляката

Инв. № подлинника

Номенклатура прикладываемой эксплуатационной документации уточняется и дополняется по согласованию эксплуатирующей организации и разработчика испытательного стенда.

2.10. Перечень комплекта эксплуатационной документации испытательного стенда допускается оформлять отдельной ведомостью со ссылкой на нее в соответствующем разделе паспорта испытательного стенда.

2.11. Содержание и оформление эксплуатационных документов – по ГОСТ 2.601-68. Порядок составления, содержание и оформление эксплуатационных документов, не предусмотренных ГОСТ 2.601-68, согласовывается между разработчиком и эксплуатирующей организацией испытательного стенда.

2.12. В разделе "Заключение о пригодности испытательного стенда к применению" излагается оценка соответствия испытательного стенда утвержденному техническому заданию, установленным требованиям стандартов, указанных в п. 1.1 (с учетом результатов аттестации), укомплектование стенда предусмотренным составом оборудования и эксплуатационной документацией и подтверждается его пригодность к использованию по назначению. В заключении указывается установленный срок службы строительных сооружений и конструкций испытательного стенда. Заключение подписывается комиссией Министерства (ведомства).

2.13. Паспорт построенного (реконструированного) испытательного стенда ГТД утверждают руководители эксплуатирующей и проектной организаций. Паспорт на действующий (ранее построенный или модернизированный) испытательный стенд утверждает руководитель эксплуатирующей организации.

2.14. В раздел "Эксплуатация испытательного стенда" вносятся сведения по вопросам текущей эксплуатации стенда, а также оценки его технического состояния. В разделе по установленным формам ведется учет результатов аттестации и периодических проверок стенда и его оборудования, сведений о содержании проведения модернизации и ремонта, а также сведений о техническом освидетельствовании испытательного стенда (подраздел "Особые отметки").

2.15. Учет текущей наработки испытательного стенда, сведений о выполнении регламентных работ и контроля технического состояния испытательного стенда, а также сведений о закреплении стенда за ответственными лицами обслуживающего персонала производится в журнале работы и эксплуатации испытательного стенда.

Учет итоговой наработки испытательного стенда (при необходимости) производится в отдельных документах.

№: изм	№: изв

5616

Име № дубликата	Име № подлинника

3. ОФОРМЛЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ ПАСПОРТА ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

3.1. Исходными материалами для оформления паспорта испытательного стенда являются: техническое задание на разработку (реконструкцию) испытательного стенда, проектная и эксплуатационная документация, документация на основное покупное оборудование, акт комиссии о сдаче-приемке испытательного стенда в эксплуатацию, а также аттестаты и протоколы аттестации стенда и его систем.

3.2. Паспорт на испытательный стенд оформляется по установленной форме в одном экземпляре на листах формата А4. Ведение и хранение паспорта испытательного стенда с комплектом эксплуатационной документации возлагается на должностное лицо эксплуатирующей организации, ответственное за эксплуатацию и техническое обслуживание стенда.

3.3. Заполнение паспорта при его оформлении и в процессе эксплуатации испытательного стенда производится чернилами или на пишущей машинке, чисто, аккуратно, без помарок и исправлений.

3.4. Основные данные, характеристики и сведения по эксплуатации испытательного стенда, его систем и оборудования вносятся в соответствующие разделы паспорта в форме рекомендованных таблиц числовых данных или кратких, четко сформулированных текстов.

В необходимых случаях в соответствующих разделах и пунктах паспорта могут даваться ссылки на эксплуатационные документы, входящие в комплект документации испытательного стенда.

3.5. Уточнение и дополнение данных и характеристик испытательного стенда в процессе его эксплуатации производится на основании соответствующих официальных документов (извещений об изменении, актов, протоколов аттестации и др.) методом замены листов или дополнения данных в порядке, предусмотренном ГОСТ 2.603-68.

3.6. Сведения о технической эксплуатации оборудования и систем испытательного стенда, имеющих отдельные паспорта, записываются в паспорта на это оборудование.

№ изм	№ изв
-------	-------

5616

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Обязательное

ФОРМА И СОДЕРЖАНИЕ ПАСПОРТА
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА ГТД

УТВЕРЖДАЮ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

Руководитель предприятия

 проектная организация

 эксплуатирующая организация

 личная подпись расшифровка подписи

 личная подпись расшифровка подписи

Дата

Дата

СТЕНД ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ _____

 полное наименование, обозначение, номер

ПАСПОРТ

АБВГ.ХХХХХХ.001.ПС

на _____ листах

№: изм
№: изв

Коп № дубликата
Коп № подлинника
5616

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. Общие указания по ведению паспорта
- 2. Общие сведения об испытательном стенде
- 3. Назначение испытательного стенда
- 4. Состав испытательного стенда
- 5. Основные технические данные и характеристики оборудования и систем испытательного стенда
- 6. Перечень оборудования и систем испытательного стенда, подвергаемых аттестации и периодическим поверкам
- 7. Ведомость эксплуатационных документов испытательного стенда
- 8. Заключение о пригодности испытательного стенда к применению
- 9. Эксплуатация испытательного стенда

№ изм
№ изв

Име № дубликата
Име № подлинника
5016

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ПАСПОРТА

1.1. Паспорт испытательного стенда для авиационных ГТД оформляется на типовых бланках установленного образца в одном экземпляре. Заполнение паспорта производится чернилами или на пишущей машинке, чисто, аккуратно (без помарок и исправлений) внесением конкретных числовых данных, коротких, четко сформулированных текстов или заполнением рекомендованных форм таблиц.

1.2. Предусмотренные в паспорте данные и характеристики стенда и оборудования вносятся в соответствующие разделы на основании официальных документов (описаний, актов испытаний, аттестатов и протоколов аттестации, акта ведомственной приемочной комиссии и других материалов).

1.3. Подписание Заключения о пригодности испытательного стенда к применению производится комиссией Министерства (ведомства). Утверждение паспорта построенного (реконструированного) испытательного стенда производят руководители проектной и эксплуатирующей организаций.

Паспорта на действующие испытательные стенды, построенные ранее, утверждают руководители эксплуатирующих организаций.

1.4. Ведение паспорта в процессе текущей эксплуатации испытательного стенда производится ответственным лицом предприятия по установленным формам.

1.5. Сведения и заключение о техническом освидетельствовании испытательного стенда в процессе эксплуатации излагаются в подразделе 9.3. "Особые отметки" и подписываются членами назначенной комиссии.

Если комиссия составляет отдельный акт по результатам освидетельствования испытательного стенда, то в паспорте стенда записывается основное содержание выводов (заключения) акта комиссии, указывается номер и дата утверждения акта.

1.6. В разделах и пунктах паспорта, если для конкретного испытательного стенда предусмотренные в них данные и сведения отсутствуют и не являются определяющими (требуемые документы для ранее построенного стенда не составлялись, оборудование в составе испытательного стенда не предусмотрено и соответствующие виды испытаний не проводятся или по другим причинам), делается запись: "Не предусмотрено" или "Отсутствует".

Требуемые (отсутствующие) сведения вносятся в паспорт после реконструкции, модернизации или очередного капитального ремонта испытательного стенда (по необходимости).

№: КЗМ
№: КЗВ

5616

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ СТЕНДЕ

2.1. Тип, полное наименование, условное обозначение, регистрационный номер (шифр) испытательного стенда.

2.2. Тип ГТД, для испытаний которого предназначен и подготовлен испытательный стенд

2.3. Проектная организация (предприятие) _____

Эксплуатирующая организация (предприятие) _____

2.4. Испытательный стенд построен (реконструирован) и принят в эксплуатацию _____

Акт № _____ сдачи-приемки испытательного стенда _____

№ _____ утвержден _____

должность, инициалы, фамилия

" _____ " _____ 19__ г.

2.5. Аттестация испытательного стенда проведена " _____ " _____ 19__ г.

Аттестат испытательного стенда № _____ от " _____ " _____ 19__ г.

2.6. Испытательный стенд введен в действие " _____ " _____ 19__ г.

Приказ _____ № _____ от " _____ " _____ 19__ г.
предприятие

2.7. Испытательный стенд модернизирован " _____ " _____ 19__ г.

Акт № _____, утвержден " _____ " _____ 19__ г.

2.8. Аттестация испытательного стенда после модернизации проведена

" _____ " _____ 19__ г.

Аттестат модернизированного стенда № _____ от " _____ " _____ 19__ г.

2.9. Номер монтажного чертежа испытательного бокса с размещенным в нем ГТД и оборудованием.

№ изм

№ изв

5616

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

3. НАЗНАЧЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

Испытательный стенд предназначен для проведения (с указанием видов испытаний по ОСТ 1 01021-81 или ссылкой на отдельный перечень проводимых испытаний)

№ изм	
№ изв	

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5616

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5616

4. СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

4.1. Основные производственные помещения испытательного стенда, их располагаемая площадь (с указанием категории и класса взрывной, пожарной и взрывопожарной опасности)

4.2. Перечень основного испытательного оборудования и систем стенда

4.3. Перечень основных видов вспомогательного и специального оборудования испытательного стенда

№ изм
№ изв

Инд. № дубликата
Инд. № подлинника

5616

5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

5.1. Испытательный бокс с газовоздушными коммуникациями:

1) тип испытательного бокса, системы подвода воздуха к ГТД и отвода газов, номера монтажных чертежей

2) размеры испытательного бокса

3) наличие и тип системы шумоглушения на входе в испытательный бокс и выходе из него

4) максимальное значение уровня шума в кабине наблюдения по ГОСТ 12.1.003-76

5) максимальное значение уровня шума на местности по ГОСТ 12.1.003-76

6) расчетный максимальный расход воздуха через испытательный бокс при нормируемом предельном значении скорости потока (15 м/с) в проточной части бокса (в контрольном сечении) перед входом в ГТД

№ изм
№ изв

Инв. № дубликата
Инв № подлинника
5616

7) давление и температура воздуха в контрольном сечении испытательного бокса (всасывающего трубопровода) перед входом в ГТД (для заданных наземных или высотных условий)

8) потери полного давления в контрольном сечении проточной части испытательного бокса (по результатам аттестации стенда)

9) неравномерность распределения давления в боксе перед входным устройством ГТД (по результатам аттестации стенда)

10) средняя скорость массы воздушного потока и массовый расход воздуха в контрольном сечении испытательного бокса перед ГТД (по результатам аттестации стенда)

11) средняя скорость массы воздушного потока в живом сечении системы шумоглушения на входе в испытательный бокс

12) степень затенения проточной части бокса относительно площади поперечного сечения рабочей части (по результатам аттестации), номер подтверждающего документа

№: изм
№: изв

Инв № дубликата
Инв № подлинника
5616

Инв № дубликата
Инв № подлинника

13) выполнение требований к размещению оборудования в испытательном боксе по ОСТ 1 01021-81, раздел 2 и ОСТ 1 02555-85:

14) оценка влияния аэродинамики стенда на основные параметры ГТД при испытаниях (таблицы или графики поправочных коэффициентов, определяемых при аттестации испытательного стенда)

5.2. Силоизмерительная система:

1) тип и условное обозначение силоизмерительной системы, номер чертежа

2) наименование, тип и номер чертежа загрузочного устройства (для ТВД и вертолетных ГТД)

3) допустимые углы отклонения оси ГТД на испытательном стенде в горизонтальной и вертикальной плоскости

4) возможность измерения боковой и вертикальной составляющих усилия, развиваемого ГТД на испытательном стенде

№ изм
№ изв

5616

Инд. № дубликата
Инд. № подлинника

5) возможность измерения усилия, развиваемого ГТД на неустановившихся режимах и режимах реверса

6) общая оценка соответствия силовизмерительной системы требованиям ОСТ 1 02512-84 (по результатам аттестации), дата проведения аттестации и номер аттестата системы.

5.3. Система измерения расхода воздуха через ГТД:

1) тип, условное обозначение и номер чертежа системы:

2) метрологическая обеспеченность измерения расхода воздуха через ГТД с погрешностью, предусмотренной ОСТ 1 01021-81 и ОСТ 1 02555-85

3) общая оценка соответствия системы требованиям ОСТ 1 02555-85, дата проведения аттестации и номер аттестата системы

5.4. Система топливопитания ГТД на стенде:

1) располагаемый массовый расход топлива, номер чертежа системы топливопитания

№: изм

№: изв

5616

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

2) рабочее (эксплуатационное) давление топлива на входе в ГТД.

_____;

3) тонкость фильтрации топлива в стендовой системе очистки по ГОСТ 17216-71.

_____;

4) рабочий диапазон температуры топлива на входе в ГТД

_____;

5) тип, наименование и условное обозначение системы измерения расхода топлива при испытаниях

_____;

6) общая оценка соответствия системы измерения расхода топлива требованиям ОСТ 1 01051-83, дата проведения аттестации и номер аттестата системы.

_____.

5.5. Стендовая система маслопитания:

1) принцип измерения прокачки масла и теплоотдачи в масло при испытаниях ГТД, номер чертежа системы маслопитания

_____;

№ изм.
№ изв

5616

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

2) способ охлаждения масла в системе при работе ГТД

3) возможность регулирования и диапазон изменения температуры масла при испытаниях

4) тонкость фильтрации масла в стендовой системе очистки по ГОСТ 17216-71.

5.6. Система внестендовой подготовки испытаний (ВПИ) ГТД:

1) применяемое оборудование ВПИ по ОСТ 1 02570-85, номер чертежа

2) укомплектованность переходной монтажной рамы системы ВПИ быстродействующими соединениями (групповыми и одиночными) для установки ГТД на испытательный стенд

3) общая оценка соответствия системы ВПИ требованиям ОСТ 1 02570-85

№: изм
№: изв

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
5616

5.7. Система запуска ГТД, тип, номер чертежа:

1) применяемые источники и виды энергии на запуск

2) располагаемая мощность источников энергии

5.8. Пульт управления и контроля работы ГТД и стендовых систем, номера чертежей:

1) тип системы дистанционного управления двигателем и оборудованием стенда

2) состав стендовых средств контроля работы ГТД и оборудования стенда, в том числе контроля и блокировки аварийных режимов и ситуаций по двигателю, оборудованию и системам стенда

5.9. Стендовая система отбора воздуха на нужды ЛА, номер чертежа

5.10. Автоматизированная система управления технологическим процессом испытаний (АСУ ТП) ГТД:

1) наименование, тип, условное обозначение, предприятие - изготовитель АСУ ТП

№ изм.	№ изв.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5616

2) состав оборудования АСУ ТП, решаемые системой задачи по
ОСТ 1 01021-81

_____;

3) наличие предусмотренных ОСТ 1.42216-84 видов обеспечения применения
АСУ ТП по назначению

_____;

4) состав комплекта аппаратуры, используемой в измерительной части АСУ ТП
(или в самостоятельном измерительном комплексе)

_____;

5) общее количество каналов измерения и регистрации параметров ГТД и
сигналов при испытаниях

_____;

6) характеристики рабочих средств измерения основных параметров ГТД, ис-
пользуемых в измерительной части АСУ ТП (или в самостоятельном измеритель-
ном комплексе)

Наименование измеряемого параметра	Количество каналов измерения параметра в системе	Первичный преобразователь (датчик) параметра	
		Тип	Класс точности

Продолжение

Наименование измеряемого параметра	Вторичный преобразователь параметра		Суммарная погрешность измере- ния параметра (при $P = 0,95$)	Приме- чание
	Тип	Класс точности		

№ изм
№ изв

5616

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

7) общая оценка соответствия АСУ ТП (самостоятельного измерительного комплекса) требованиям ОСТ 1 01021-81, ОСТ 1.42216-84; дата проведения аттестации системы и номер аттестата

5.11. Системы питания и загрузки агрегатов ГТД на испытательном стенде, номера чертежей

5.12. Оборудование для обеспечения специальных видов испытаний ГТД (компрессорные, подогревательные, охлаждающие установки, камеры разрежения и др.), наименование, назначение, основные данные, номера чертежей

5.13. Система пожаротушения:

1) тип, принцип действия и комплектация оборудования, номер чертежа

2) пожарная сигнализация и управление системой пожаротушения

5.14. Подъемно-транспортные средства стенда:

1) наименование и условное обозначение подъемно-транспортного средства, номер чертежа

№: КЗМ

№: КЗВ

5616

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

2) допускаемая масса и габаритные размеры поднимаемого и транспортируемого груза

5.15. Системы вентиляции, отопления, освещения, сигнализации и связи, номера чертежей, основные характеристики; соблюдение установленных санитарных норм и техники безопасности в рабочих помещениях

5.16. Система молниезащиты и защиты испытательного стенда от статического электричества, номера чертежей; соответствие установленным нормам

5.17. Дополнительные сведения по изменению характеристик оборудования, обусловленные проведением модернизации испытательного стенда в процессе эксплуатации; номера чертежей

№: изм

№: изв

Име. № дубликата

Име. № подлинника

5616

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
СТЕНДА, ПОДВЕРГАЕМЫХ АТТЕСТАЦИИ
И ПЕРИОДИЧЕСКИМ ПОВЕРКАМ

Наименование системы (оборудования)	Тип, обозначение, регистрационный номер (номер чертежа)	Периодичность поверки	Документ, предусматривающий проведение аттестации и поверки (наименование, номер)	Методика аттестации (поверки), наименование, номер

Продолжение

Наименование системы (оборудования)	Измеряемый параметр	Средства поверки			Примечание
		Тип, наименование, шифр	Предел измерения	Класс точности	

№ изм.

№ изв

5616

Имя. № дубликата

Имя. № подлинника

7. ВЕДОМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

Обозначение документа, номер чертежа	Наименование эксплуатационного документа	Количество экземпляров	Номер экземпляра (инвентарный номер)	Примечание
---	--	---------------------------	---	------------

№ изм
№ изв

5616

Регистрационный номер

Име. № дубликата
Име. № подлинника

Изм.	Лист	Номер докум.	Подпись	Дата	Стенд испытательный. Ведомость эксплуатационных документов	Лит.	Лист	Листов
Разработ.								
Проверил								
Н/контр.								
Утвердил								

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПРИГОДНОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
СТЕНДА К ПРИМЕНЕНИЮ

№: КЗМ	
№: КЗВ	

Инв № дубликата	
Инв № подлинника	5616

Председатель комиссии

Личная
подпись

Расшифровка
подписи

Члены комиссии

Личные
подписи

Расшифровка
подписей

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

9.1. Учет проведения аттестаций и периодических проверок испытательного стенда

Дата	Тип, наименование, обозначение и номер оборудования (системы)	Вид проведенной аттестации, поверки по ГОСТ 24555-81 или ГОСТ 8.326-78	Номер аттестата, оценка соответствия требованиям НТД	Должность, подпись и фамилия ответственного лица

9.2. Итоговые сведения о проведении модернизации и ремонта испытательного стенда:

1) цель и основное содержание проведенной модернизации (ремонта), наименование и номер основополагающего документа (решения, акта, плана мероприятий и т.д.)

2) изменения в составе оборудования и систем испытательного стенда, введенные в процессе модернизации и ремонта

Дата	Основание для проведения изменения (выработка ресурса, износ)	Снято оборудование (тип, наименование, обозначение, номер)	Количество	Номер чертежа

Продолжение

Дата	Установлено оборудование (тип, наименование, обозначение, номер)	Количество	Номер чертежа	Результаты испытания (проверки функционирования) после проведения изменений	Должность, подпись и фамилия ответственного лица

№: изм
№: изв

5616

Изм № дубликата
Изм № подлинника

9.3. Особые отметки:

№: изм	
№: изв	

Ив. №: дубликата	
Ив. №: подлинника	5616

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обязательное

ФОРМА И СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА РАБОТЫ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА ГТД

ПРЕДПРИЯТИЕ п/я _____

СТЕНД ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ _____
наименование,
_____ обозначение, номер

ЖУРНАЛ
работы и эксплуатации испытательного стенда
№ _____

Начат " _____ " _____ 19__ г.
Окончен " _____ " _____ 19__ г.

№ изм
№ изв

Инв № дубликата
Инв № подлинника

5616

1. УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ЖУРНАЛА

1.1. Журнал работы испытательного стенда является обязательной составной частью эксплуатационной документации и ведется на каждом испытательном стенде.

1.2. Ответственность за состояние, своевременное и правильное ведение журнала несет начальник испытательного стенда (ответственное лицо подразделения, эксплуатирующего испытательный стенд).

1.3. В журнале работы испытательного стенда должны быть:

- 1) сведения о персонале, обслуживающем испытательный стенд;
- 2) учет текущей работы испытательного стенда;
- 3) сведения о проведении регламентных работ и техническом обслуживании испытательного стенда;
- 4) учет сведений о текущем ремонте и изменениях в конструкции оборудования испытательного стенда;
- 5) дополнительные сведения и указания по применению испытательного стенда и аварийным случаям.

1.4. В каждый раздел журнала должны вноситься только те сведения, для которых предназначен раздел. Все записи должны выполняться чернилами, чисто и аккуратно. Внесенные записи заверяются подписью ответственного лица.

1.5. Внесение записей в журнал производится в строгом соответствии с предусмотренными формами. Допускается ведение учета регламентных работ и технического обслуживания испытательного стенда в отдельном журнале.

1.6. Оконченные журналы работы испытательного стенда хранятся в комплекте его эксплуатационной документации.

№ изм	№ изв

5616

Инв. № дубликата

Инв № подлинника

2. СВЕДЕНИЯ О ПЕРСОНАЛЕ, ОБСЛУЖИВАЮЩЕМ
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД

Должность (обязанность по обслуживанию стенда)	Фамилия, имя, отчество	Подразделение	Дата и номер приказа (распоряжения)	
			о назначении	об освобождении

№ изм
№ изв

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
5616

4. ПРОВЕДЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

Дата	Наименование оборудования (системы), проведенные работы по техобслуживанию (ссылка на перечень, инструкцию)	Выполнил (должность, фамилия, подпись)	Проверил (должность, фамилия, подпись)

№ изм

№ изв

Инв. №: дубликата

Инв. №: подлинника

5616

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ И УКАЗАНИЯ
 ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА
 И АВАРИЙНЫМ СЛУЧАЯМ

Дата	Содержание особых замечаний и аварийных режимов	Принятые предупредительные меры, указания по эксплуатации и контролю. Наименование и номер документа	Отметка о выполнении	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

№ изм
 № изв

Инв № дубликата
 Инв № подлинника
 5616

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГФСТУ

за № 8406033 от 24.09.87

2. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, перечисления, приложения
ГОСТ 2.601-68	2.11
ГОСТ 2.603-68	3.5
ГОСТ 8.326-78	2.8, приложение 1, 9.1
ГОСТ 12.1.003-83	Приложение 1, 5.1, перечисления 4 и 5
ГОСТ 17216-71	Приложение 1, 5.4, перечисление 3; приложение 1, 5.5, перечисление 4
ГОСТ 24555-81	1.2; 2.8; приложение 1, 9.1
ОСТ 1 01021-81	1.1; 2.6, перечисление 2; 2.7, перечисление 5; приложение 1, 3; приложение 1, 5.1, перечисление 13; приложение 1, 5.3, перечисление 2; приложение 1, 5.10, перечисления 2 и 7
ОСТ 1 01051-83	1.1; приложение 1, 5.4, перечисление 6
ОСТ 1 02512-84	1.1; приложение 1, 5.2, перечисление 6
ОСТ 1 02517-84	2.8; 2.9, перечисление 15
ОСТ 1 02555-85	1.1; приложение 1, 5.1, перечисление 13; приложение 1, 5.3, перечисления 2 и 3
ОСТ 1 02570-85	1.1; приложение 1, 5.6, перечисления 1 и 3
ОСТ 1 02583-86	2.8; 2.9, перечисление 15
ОСТ 1.42216-84	1.1; приложение 1, 5.10, перечисления 3 и 7

№ изм.
№ изв

5616

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

