

УТВЕРЖДАЮ
Зам.УД – директор по производству

В.М. Митрофанов

Должность, расшифровка подписи

Личная подпись

05.07.18

Дата

ИНСТРУКЦИЯ

Система менеджмента качества

ДВИГАТЕЛЬ ПД – 14.

Идентификация

И 415.006 – 2018

заготовок, деталей и сборочных единиц.

Требования

Взамен

Введена впервые

Введена в действие распоряжением зам. УД – директора по производству

от 16.08 2018 г. № 481

Дата введения 02.11.2018,
Год, месяц, число

Инв.№ подл	Подпись и дата
Взам. инв.№	Инв.№ дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНА производственно-диспетчерским управлением АО «ОДК-Пермские моторы».

2 ДАТА АКТУАЛИЗАЦИИ 01.2023. Порядок внесения изменений (переиздание, пересмотр, отмена) в настоящую инструкцию осуществляется в соответствии с требованиями СП 450.01.150. Ответственность за актуализацию настоящей инструкции в срок несет руководитель отдела разработчика или руководитель подразделения, за которым закреплено сопровождение настоящей инструкции.

Интв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Интв.№ дубл	Подпись и дата

Настоящая инструкция не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения АО «ОДК-ПМ»

Содержание

1	Область применения	4
2	Цели	5
3	Нормативные ссылки	6
4	Термины, определения и сокращения	7
5	Общие положения	9
6	Серийный номер и контрольный символ	11

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл	Подпись и дата

1 Область применения

1.1 Настоящая инструкция распространяется на производственные подразделения АО «ОДК-ПМ» и предприятия – поставщики, участвующие в изготовлении изделий ПД-14.

1.2 Для предприятий – поставщиков требования к идентификации заготовок, деталей и сборочных единиц в соответствии с данной инструкцией указываются в договорах поставки.

Индв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Индв.№ дубл	Подпись и дата

2 Цели

2.1 Целью настоящего документа является установление минимальных требований к идентификации заготовок, деталей, сборочных единиц и производственной документации двигателя ПД-14 в производстве, включая покупные заготовки и ДСЕ, и документацию на них.

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл	Подпись и дата

3 Нормативные ссылки

В настоящей инструкции используется ссылки на следующие нормативные документы:

ОСТ1 00450-82 Двигатели авиационные, вспомогательные силовые установки, выносные коробки привода агрегатов, редукторы и трансмиссии.

Общие требования к изготовлению

ТУ08.195 Двигатели газотурбинные общие требования к изготовлению

СТП 450.01.150-2014 Система менеджмента качества. Управление документацией

СТП 450.174-2016 Система менеджмента качества. Термины и определения

Инва.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инва.№ дубл	Подпись и дата

4 Термины, определения и сокращения

4.1 В настоящей инструкции применены термины согласно СТП 450.174, а также термины с соответствующими определениями:

заготовка: Предмет труда, из которого изменением форм, размеров, свойств поверхностей и (или) материала изготавливают деталь.

идентификация (сериализация): Присвоение серийных номеров.

категория изделия: Функциональная категория изделия по степени его влияния на надежность двигателя в эксплуатации.

основные детали: Детали и ДСЕ, разрушение или последствия разрушения которых, могут привести к отказам с опасными последствиями. Основные детали влияют на безопасность и определяют ресурс изделия. Указываются в технических требованиях чертежа.

особо ответственные ДСЕ: ДСЕ, непосредственно влияющие на надежность изделия. Указываются в технических требованиях чертежа.

остальные детали: Детали и сборочные единицы, не отнесенные к основным и особо ответственным. Не указываются в технических требованиях чертежа.

паспортные детали: ДСЕ, имеющие технологические паспорта. Необходимость наличия паспорта на ДСЕ определяет разработчик и вносит требование в КД.

поставщик: Физическое или юридическое лицо, которое несет ответственность за изготовление и контроль поставляемых изделий. При получении заказа от АО «ОДК-ПМ» организация становится поставщиком.

прослеживаемость: Возможность проследить историю, применение или местонахождение объекта.

серийный номер: Зарегистрированный индивидуальный или партионный номер, который позволяет однозначно определить ДСЕ / партию ДСЕ в производстве от уровня заготовки до окончания производственного процесса и

Интв.№ подл	Подпись и дата
Взам. интв.№	Интв.№ дубл
Интв.№ дубл	Подпись и дата

постановки в узел/изделие. Серийный номер в обязательном порядке заносится в сопроводительную документацию.

сопроводительная документация: Документ или документы сопровождающие заготовку, деталь или сборочную единицу от начала изготовления и до постановки в двигатель (накладная, маршрутная карта, служебная записка об изменении, бирка).

4.2 В настоящей инструкции использованы следующие сокращения:

АО «ОДК-ПМ» - Акционерное общество «ОДК – Пермские моторы»

ДСЕ – деталь или сборочная единица

КД – конструкторская документация

ОД – основные детали

ООД – особо ответственные ДСЕ

СТП – стандарт предприятия

ПДУ – производственно – диспетчерское управление

Интв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№	Интв.№ дубл	Подпись и дата

5 Общие положения

5.1 В зависимости от условий производства идентификация может быть либо индивидуальной, либо партионной (групповой), либо по дате.

5.2 Индивидуальная идентификация (индивидуальный серийный номер) предполагает маркировку и прослеживание непосредственно каждой заготовки, детали или сборочной единицы (СЕ) с помощью бирок, ярлыков или маркирования.

5.3 Партионная (групповая) идентификация (партионный серийный номер) предполагает маркировку совокупности комплектующих изделий, заготовок либо в размере партии, либо ее части, либо в комплекте в сборочном производстве.

5.4 Независимо от условий производства индивидуальной идентификации подвергаются паспортные детали, сборочные единицы, основные детали, особо ответственные ДСЕ, имеющие критические значения для показателей (параметров) по безопасности конечной продукции.

5.5 Отнесение ДСЕ к паспортным, основным или к особо ответственным, производится разработчиком, согласно ТУ 08.095, с указанием категории в чертеже и оформлением соответствующих перечней.

Требование к типу идентификации заготовок и ДСЕ в зависимости от категории в соответствии с таблицей 1.

Т а б л и ц а №1 Тип идентификации в зависимости от категории

Тип идентификации	Категория					
	ОД		ООД		Остальные	
	П	Н/П	П	Н/П	П	Н/П
Индивидуальная	+	+	+	-	+	-
Партионная	-	-	-	+	-	-
Дата	-	-	-	-	-	+

П р и м е ч а н и е - П деталь паспортная; Н/П – деталь не имеющая паспорта

Подпись и дата

Инв. № дубл

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

5.6 Серийные номера для обеспечения прослеживаемости условий производства присваиваются в соответствии с разделом 6 и маркируются согласно КД.

5.7 Сборочной единице (СЕ) присваивается новый единый серийный номер.

5.8 Взаимосвязь серийных номеров деталей и СЕ обеспечивается занесением этих данных в сопроводительную документацию.

5.9 Если из одной заготовки получают несколько деталей, то должна быть обеспечена взаимосвязь серийных номеров заготовки и деталей с занесением этих данных в сопроводительную документацию.

5.10 Если в течение процесса изготовления партия разделена, то отделенной партии присваивается новый номер с занесением его в сопроводительную документацию, с обеспечением сохранения связи с первоначальным партионным серийным номером.

5.11 Для предприятий – поставщиков, которые обеспечивают АО «ОДК-ПМ» заготовками и ДСЕ, серийные номера выдаются АО «ОДК-ПМ». В свою очередь предприятия – поставщики ДСЕ должны разработать свою процедуру прослеживаемости заготовок для своих предприятий – поставщиков с учетом требований настоящей инструкции.

Интв.№ подл	Подпись и дата
Взам. инв.№	Интв.№ дубл
Интв.№ дубл	Подпись и дата

6 Серийный номер и контрольный символ

6.1 Серийный номер представляет собой строку без пробелов, состоящую из 10-ти значащих символов.

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
└──┘		└──────────┘						└──┘	
1-2		3-9						10	

Для записи используются 10 арабских цифр (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) и 11 латинских заглавных букв (А, В, С, Е, Н, К, М, Р, Т, Х, Y).

Пример «AA1234567Y».

6.2 Символы 1и 2 серийного номера кодируют производителя (например, АА – АО «ОДК-ПМ»). Предприятию – поставщику первые два идентификационных символа присваивает ПДУ АО «ОДК-ПМ». Первые два идентификационных символа серийного номера указываются в договоре поставки.

Десятый символ, крайний в серийном номере, кодирует тип идентификации – индивидуальный (Y) или партионный (P), или дату (M),

Эти данные определяются до начала генерации серийного номера.

6.3 Символы с третьего по девятый серийного номера - это цифры. Генерируются по алгоритму, с учетом определенных ранее первых двух и последнего символа.

6.4 Для определения достоверности внесенных об изделии данных, используется «метод контрольного суммирования символов». Девятый символ идентификационного номера – считается контрольным (снижает вероятность ошибки пользователя при вводе). Для проверки серийного номера, рассчитывается контрольное число по специальному алгоритму, и если оно равно «0», то ошибка в серийном номере отсутствует.

6.5 В серийном номере с десятым символом М (дата) девятый символ при маркировке на заготовках, деталях и сборочных единицах всегда «0», а символы с третьего по восьмой всегда являются датой.

Пример маркировки «AA1004180M».

Индв.№ подл	
Подпись и дата	
Взам. инв.№	
Индв.№ дубл	
Подпись и дата	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 415.006 - 2018 С. 12

Изм.	Номера страниц				Номер извещения	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата