



**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**

**ДИРЕКТИВА ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ**

08 октября 2018 года

№ 2018-322-04

**Применимость – двигатели ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1**

**Государство Разработчика – Российская Федерация**

---

Корректирующие действия, изложенные в настоящей Директиве летной годности, являются обязательными. Ни один эксплуатант не может эксплуатировать экземпляр воздушного судна, на который распространяется действие настоящей Директивы летной годности, иначе, как в соответствии с требованиями этой Директивы.

---

Серьезный авиационный инцидент с двигателем ПС-90А № 3949044202041 самолета Ту-204-100В RA-64050 произошел 22.08.2018 в результате поломки кольца направляющего аппарата шестой ступени КВД 94-01-1671.

С 2012 года при изготовлении и ремонте двигателей ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1 внедрено усиленное кольцо НА 6 ст. КВД 94-01-1671-01.

Поломка кольца направляющего аппарата шестой ступени КВД носит усталостный характер. Замечания по кольцам НА 6 ст. КВД отмечены только на ремонтных двигателях. В целях предотвращения случаев поломок направляющих аппаратов КВД двигателей ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1 с кольцами 94-01-1671,

**ПРЕДАГАЮ:**

1. На двигателях ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1, в том числе на двигателях ПС-90А в составе ВС ФГБУ «СЛО «РОССИЯ», согласно прилагаемому списку (с кольцом НА 6 ст. КВД 94-01-1671), уменьшить периодичность осмотра рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД по бюллетеню № 94-514-БД «Проведение периодического визуально-оптического контроля выходных кромок рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД», а также выполнять осмотр рабочих лопаток 7 ступени:

- на двигателях, прошедших ремонт, осмотр выполнять через 300+20/-50 летных часов до наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2500 летных часов в составе самолетов Ил-96-300, Ил-96-400, Ил-76 и до наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2000 летных часов в составе самолетов Ту-204, Ту-214;

- после наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2500 летных часов в составе

самолетов Ил-96-300, Ил-96-400, Ил-76 и после наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2000 летных часов в составе самолетов Ту-204, Ту-214, осмотр выполнять через 100+50 летных часов;

- на двигателях, не проходивших ремонт (новых), в составе самолетов Ил-96-300, Ил-96-400 и в составе самолетов Ту-204, Ту-214, осмотр выполнять через 300+20/-50 летных часов, независимо от наработки.

На двигателях, установленных на самолеты, выполняющие полеты под литерой «А», «К», осмотр выполнять в соответствии с письмом АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-ПМ» исх. от 04.10.2018 № 401-19844.

Список двигателей с кольцом НА 6 ст. КВД 94-01-1671 (без мероприятий), приведен в Приложении А.

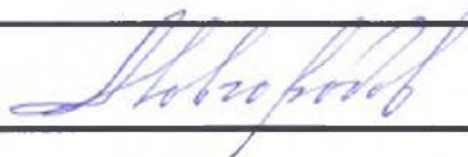
После анализа статистической информации и выполнения расчетных работ, возможно уточнение периодичности и объема осмотра.

Приложение:

1. Решение от 05.10.2018 № РШ-0315-2018 по поддержанию летной годности двигателей ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1, изменение периодичности осмотра 6 и 7 ступеней КВД на 3 листах.
2. Приложение А. Список двигателей с кольцом НА 6 ст. 94-01-1671 на 5 листах.
3. Бюллетень № 94-514-БД. Силовая установка – проведение периодического визуально-оптического контроля кромок рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД на 4 листах.

---

Заместитель руководителя

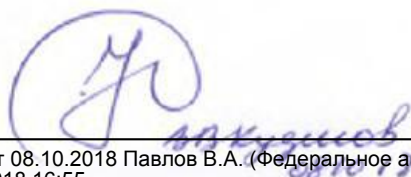


А.А. Новгородов

---



08.10.2018



СОГЛАСОВАНО

Начальник 209 ВП МО РФ

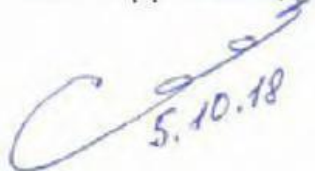


А.И. Бодак

05.10.18

УТВЕРЖДАЮ

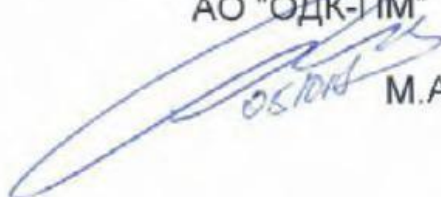
Заместитель генерального  
конструктора – главный конструктор  
авиационных двигателей  
АО "ОДК-Авиадвигатель"



А.Н. Семенов

5.10.18

Технический директор  
АО "ОДК-ПМ"



М.А. Кузнецов

05.10.18

РЕШЕНИЕ № РШ-0315-2018

по поддержанию летной годности двигателей ПС-90А, ПС-90А-76,  
ПС-90А1, изменение периодичности осмотра 6 и 7 ступеней КВД

2018 г.

Авиационный инцидент с двигателем ПС-90А № 3949044202041 самолета Ту-204-100В RA-64050 произошел 22.08.2018 в результате поломки кольца направляющего аппарата шестой ступени КВД 94-01-1671.

С 2012 года внедрено усиленное кольцо НА 6 ст. КВД 94-01-1671-01.

Поломка кольца направляющего аппарата шестой ступени КВД носит усталостный характер. Замечания по кольцам НА 6 ст. КВД отмечены только на ремонтных двигателях. В целях предотвращения случаев поломок направляющих аппаратов КВД двигателей ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1 с кольцами 94-01-1671,

РЕШИЛИ:

1. На двигателях ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1, в том числе на двигателях ПС-90А в составе ВС ФГБУ «СЛО «РОССИЯ», согласно прилагаемому списку (с кольцом НА 6 ст. КВД 94-01-1671), уменьшить периодичность осмотра рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД по бюллетеню № 94-514-БД «Проведение периодического визуально-оптического контроля выходных кромок рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД», а также выполнять осмотр рабочих лопаток 7 ступени:

– на двигателях, прошедших ремонт, осмотр выполнять через 300+20/-50 летных часов до наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2500 летных часов в составе самолетов Ил-96-300, Ил-96-400, Ил-76 и до наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2000 летных часов в составе самолетов Ту-204, Ту-214;

– после наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2500 летных часов в составе самолетов Ил-96-300, Ил-96-400, Ил-76 и после наработки кольца НА 6 ст. КВД СНЭ 2000 летных часов в составе самолетов Ту-204, Ту-214, осмотр выполнять через 100+50 летных часов;

– на двигателях, не проходивших ремонт (новых), в составе самолетов Ил-96-300, Ил-96-400 и в составе самолетов Ту-204, Ту-214, осмотр выполнять через 300+20/-50 летных часов, независимо от наработки.

На двигателях, установленных на самолеты, выполняющие полеты под литерой «А», «К», осмотр выполнять в соответствии с письмом АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-ПМ» исх. №401-19844 от 04.10.2018г.

Список двигателей с кольцом НА 6 ст. КВД 94-01-1671 (без мероприятий), приведен в Приложении А.

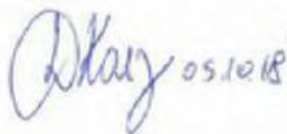
После анализа статистической информации и выполнения расчетных работ, возможно уточнение периодичности и объема осмотра.

Лист согласования

АО «ОДК-ПМ»

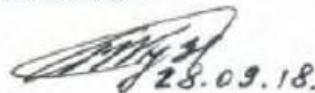
АО «ОДК-Авиадвигатель»

Начальник СКО



Д.П. Колчанов

Начальник КО-294



В.П. Кузнецов

Начальник отделения 201



И.Г. Нутфуллин

Начальник КО-401

С.С. Слепов

Разработал

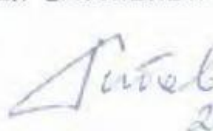


О.Н. Косолапов

209 ВП МО РФ

зам. Начальник отделения 299





И.П. Андрейченко

28.09.18

Приложение А  
(обязательное)

Список двигателей с кольцом НА 6 ст. 94-01-1671, на 28.09.2018г.

№ п/п	Нахождение	СУ	№ двигателя	№ двигателя короткий	Наработка двигателя ППР, ч	Наработка двигателя СНЭ, ч	94-01-1671				Осмотр с периодичностью 100+50 часов
							№ кольца	Наработка кольца СНЭ, ч	Остаток наработки кольца до 2000 ч (Ту)	Остаток наработки кольца до 2500 ч (Ил)	
<b>ФГБУ СПО "Россия"</b>											
1	64057	1	3949043032085	3310085	0	2440	071012	2440			- *2
2	64057	2	3949043032086	3310086	0	2434	061003	2434			- *2
3	64058	1	3949043522031	3305031	0	3919	10933	3919			- *2
4	64506	1	3949044522034	3405034	0	3018	129322	3018			- *2
5	64506	2	3949044032087в1	3410087в1	0	1594	071010	1594	406		- *2
6	64515	2	3949042622060	3206060	0	2560	110506	2560			- *2
7	64515	1	3949042622054в1	3206054в1	0	2209	110529	2209			+ *1
8	64516	1	3949041222014л1в2	3102014л1в2	1484	3406	109316	3406	516		2000 *3
9	64521	1	3949044502009в1р1	3495009в1р1	3357	6947	109332	6947			+ *1
10	64521	2	3949044822129	3408129	0	4360	100717	4360			- *2
11	64522	1	3949041032022СН	3110022СН	0	1324	080909	1324	676		- *2
12	64524	1	3949041032040СН	3110040СН	0	1318	080915	1318	682		- *2
13	64524	2	3949044032034СН	3410034СН	0	1284	071034	1284	716		- *2
14	96012	1	3949043032069СН	3310069СН	0	1042	041001	1042		1458	- *2
15	96012	3	3949042132045СН	3211045СН	0	945	121018	945		1555	- *2
16	96012	4	3949041232024СН	3112024СН	0	601	091114	601		1899	- *2
17	96014	3	3949044901022р2	3489022р2	2028	8498	051114	3722			+ *
18	96014	1	3949041001002в2р3	3190002в2р3	2032	16113	121012	2032		468	2500 *3
19	96014	2	3949042101022в1л2р3	3291022в1л2р3	2030	21104	121118	2030		470	2500 *3
20	96014	4	3949044001029р3	3490029р3	2025	13527	121113	2025		475	2500 *3
21	96016	4	3949042032025СН	3210025СН	0	2164	031002	2164		336	- *2
22	96016	2	3949044922030СН	3409030СН	0	1964	020918	1964		536	- *2
23	96016	1	3949043132046СН	3311046СН	0	994	121011	994		1506	- *2
24	96017	3	3949043501003в1р3	3395003в1р3	3023	18677	3937	18677			+ *
25	96017	2	3949044901015л1р2	3489015л1р2	3022	8726	031004	2955			+ *

№ п/п	Нахождение	СУ	№ двигателя	№ двигателя короткий	Наработка двигателя ППР, ч	Наработка двигателя СНЭ, ч	94-01-1671				Осмотр с периодичностью 100+50 часов
							№ кольца	Наработка кольца СНЭ, ч	Остаток наработки кольца до 2000 ч (Ту)	Остаток наработки кольца до 2500 ч (Ил)	
26	96018	1	3949041222015л1р1	3102015л1р1	4045	6195	2904	6195			+ *
27	96018	3	3949044822117	3408117	0	5213	100712	5213			- *2
28	96018	2	3949044522033л2	3405033л2	0	4015	12931	4015			+ *
29	96019	3	3949043822116	3308116	0	4787	100710	4787			- *2
30	96019	4	3949044032007	3410007	0	3042	071035	3042			- *2
31	96019	1	3949043522032	3305032	0	2665	129315	2665			- *2
32	96020	1	3949043132047СН	3311047СН	0	1907	051113	1907		593	- *2
33	96020	4	3949044032037СН	3410037СН	0	1903	071033	1903		597	- *2
34	96021	2	3949042132044СН	3211044СН	0	1383	121014	1383		1117	- *2
35	96021	3	3949043132012СН	3311012СН	0	1157	051110	1157		1343	- *2
36	Резерв		3949041602002в1р1	3196002в1р1	2919	6972	129325	6972			+ *
37	Резерв		3949044922035СНл1	3409035СНл1	0	821	090612	821		1679	1679 *3
38	Резерв		3949043132020СН	3311020СН	0	1	051116	1		2499	- *2
<b>ФГКУ "ОАО СН" (Внуково)</b>											
39	96104	1	3940051132016	4111016	0	522	121010	522		1978	- *2
40	96104	3	3940053132018	4211018	0	521	121016	521		1979	- *2
41	96104	2	3940052132017	4211017	0	517	071036	517		1983	- *2
42	96104	4	3940054132019	4211019	0	508	121007	508		1992	- *2
<b>в/ч 83123 (а/п Чкаловский)</b>											
43	96102	4	3940052822122	4208122	0	4041	100708	4041			- *2
44	96102	3	3940054922015в1	4409015в1	306	3825	080907	3825			+ *
45	96102	2	3940052822123	4208123	0	3308	100724	3308			- *2
46	96102	1	3940053722005в1	4307005в1	1232	2642	020708	2642			+ *
47	64519	1	3949041032010	3110010	0	670	020921	670	1330		- *2
48	64519	2	3949041032074	3110074	0	666	100903	666	1334		- *2
<b>АО "Ред Вингс"</b>											
49	64016	2	3949041101016в1л1р2	3191016в1л1р2	3225	13160	8893	13160			+ *1
50	64016	1	3949044101055в1р3	3491055в1р3	2741	13034	39110	13034			+ *1
51	64020	1	3949042522029р1	3205029р1	9581	15416	19315	15416			+ *1

№ п/п	Нахождение	СУ	№ двигателя	№ двигателя короткий	Наработка двигателя ППР, ч	Наработка двигателя СНЭ, ч	94-01-1671				Осмотр с периодичностью 100+50 часов
							№ кольца	Наработка кольца СНЭ, ч	Остаток наработки кольца до 2000 ч (Ту)	Остаток наработки кольца до 2500 ч (Ил)	
52	64022	2	M3949041002004л3р3	3190004л3р3	2518	15097	9912	15097			+ *1
53	64022	1	M3949042002016в1л1р3	3290016в1л1р3	4527	14492	2905	14492			+ *1
54	64049	2	3949043102043р3	3391043р3	10862	23083	5908	23083			+ *1
55	Снят		3949044722084р1	3407084р1	10067	16184	020701	16184			+ *1
<b>ООО АК "Авиастар-ТУ"</b>											
56	64017	1	3949042102027р2	3291027р2	2359	12389	100711	2359			+ *1
57	64024	2	3949043902012р6	3389012р6	2566	16895	9914	16895			+ *1
58	96006	3	3949043201025в2р4	3392025в2р4	78	21642	99132	21642			+ *
59	96006	2	3949041302006р3	3193006р3	4703	15015	109312	15015			+ *
60	96006	1	3949043901013л1р2	3389013л1р2	270	6296	6895	6296			+ *
61	96006	4	M3949042202020в1р3	3292020в1р3	222	5757	99113А	5757			+ *
<b>ООО АП "Бизнес-Аэро"</b>											
62	64010	1	3949042822147	3208147	0	4201	100727	4201			- *2
63	64010	2	3949043822150	3308150	0	4199	100706	4199			- *2
<b>ФГУП "Почта России"</b>											
64	64051	2	3949041922001	3109001	0	6291	070813	6291			- *2
65	64051	1	3949041032009в1	3110009в1	6215	6237	080908	6215			+ *1
66	64052	1	M3949042002012в1р4	3290012в1р4	6547	24118	99117	24118			+ *1
67	64052	2	3949042922004	3209004	0	5946	020920	5946			- *2
<b>ПАО "Туполев"</b>											
68	64507	2	3949043001025в2р3л1	3390025в2р3л1	3942	12482	3904	12482			+ *1
69	64507	1	3949042522028л1	3205028л1	82	2654	109317	2654			+ *1
<b>АК "Cubana de Aviacion S.A."</b>											
70	CU-C1703	2	3949041722077л1р1	3107077л1р1	5319	12600	090607	12600			+ *1
71	CU-T1251	2	3949043202027р2	3392027р2	5163	8432	110524	5163			+ *
72	CU-T1702	2	3949044322019р1	3403019р1	7546	12553	109329	12553			+ *1
73	CU-T1717	4	3949043622061р1	3306061р1	6122	13616	110521	6122			+ *
74	Резерв		3949042522030р1	3205030р1	8250	14976	129320	14976			+ *
75	Резерв		3949043622067р1	3306067р1	7417	14177	110519	14177			+ *



№ п/п	Нахождение	СУ	№ двигателя	№ двигателя короткий	Наработка двигателя ППР, ч	Наработка двигателя СНЭ, ч	94-01-1671				Осмотр с периодичностью 100+50 часов
							№ кольца	Наработка кольца СНЭ, ч	Остаток наработки кольца до 2000 ч (Ту)	Остаток наработки кольца до 2500 ч (Ил)	
76	Снят		3949043622063в1р1	3306063в1р1	5260	10714	110515	10714			+ *
77	Снят		3949041722078в1р1	3107078в1р1	3337	7132	110501	7132			+ *
<b>ООО АК "Волга-Днепр"</b>											
78	76503	2	3949854902019р2	7489019р2	6183	10110	121013	6183			+ *
79	76503	3	3949853002019в1р2	7390019в1р2	5175	5992	109318	5992			+ *
80	76950	3	3949853102034л1р4	7391034л1р4	3394	23528	99113	23526			+ *
81	76950	1	3949851032056	7110056	0	5738	100901	5738			- *2
82	76950	2	3949853102039в1р6	7391039в1р6	4240	30791	120802	4240			+ *
83	76951	4	3949851922058	7109058	0	7836	070814	7836			- *2
84	Резерв		3949851102010в1р2	7191010в1р2	5584	12075	091122	5584			+ *
<b>ООО "AK Silk Way"</b>											
85	4K-Az100	2	3949853522035в1р1	7305035в1р1	7288	11670	129311	11670			+ *
86	Резерв		3949853202030р5	7392030р5	8231	27907	091120	8231			+ *
<b>ОАО "AK им.С.В.Ильюшина"</b>											
87	96002	3	М3949044902016р3	3489016р3	1908	7942	4892	7942			+ *
88	96002	1	3949041101001р2	3191001р2	2777	7418	8905	7418			+ *
89	96002	4	3949041101008р2	3191008р2	3485	7146	10908	7146			+ *
90	96002	2	3949042001013р2	3290013р2	4463	5698	11893	5698			+ *
<b>ОАО "Ильюшин Финанс Ко"</b>											
91	64038	1	3949044902018в1л2р4	3489018в1л2р4	7521	21932	3906	7521			+ *1
92	64040	1	м3949044202040р3	3492040р3	8521	17570	99110	17570			+ *1
93	64518	1	3949041922002в1	3109002в1	5727	10397	070818	10397			+ *1
94	64549	2	3949041522002р1	3105002р1	9892	13941	39315	13941			+ *1
95	96011	3	3949042202011л3р6в1	3292011л3р6в1	3226	9115	100713	9115			+ *
96	96011	4	3949044201045в1л3р6	3492045в1л3р6	4119	34196	100703	4119			+ *
97	96011	2	3949043201031л1р7в3	3392031л1р7в3	3358	33950	091113	3358			+ *
98	96101	1	3940052722003в1	4207003в1	2520	3526	090614	3526			+ *
99	96101	4	3940052822124	4208124	0	3460	100707	3460			- *2
100	96101	2	3940051822121	4108121	0	2768	020713	2768			- *2

№ п/п	Нахождение	СУ	№ двигателя	№ двигателя короткий	Наработка двигателя ППР, ч	Наработка двигателя СНЭ, ч	94-01-1671				Осмотр с периодичностью 100+50 часов
							№ кольца	Наработка кольца СНЭ, ч	Остаток наработки кольца до 2000 ч (Ту)	Остаток наработки кольца до 2500 ч (Ил)	
101	96101	3	3940054922014	4409014	0	2695	080913	2695			- *2
102	96103	1	3940053722009в1	4307009в1	3311	3945	090613	3945			+ *
103	96103	4	3940052722004в1	4207004в1	2623	3832	090610	3832			+ *
104	96103	3	3940053722008в1	4307008в1	2313	2949	020716	2949		187	2500 *3
105	96103	2	3940052722002в1	4207002в1	1698	2605	090615	2605			+ *
106	Резерв		3949041102009в1р3л1	3191009в1р3л1	8579	21275	020704	8579			+ *
107	Резерв		3949044601010р2	3496010р2	4517	15449	100714	4517			+ *
108	Резерв		3940052722001р1	4207001р1	3683	3886	090602	3886			+ *
109	Резерв		3940053722006в1	4307006в1	2009	2963	090605	2963			+ *
110	Резерв		3940053722007в1	4307007в1	603	2082	020702	2082			+ *
<b>ПАО "ВАСО" ( г. Воронеж)</b>											
111	96007	2	3949042822145л1р1	3208145л1р1	5808	12191	051118	5808			+ *
<b>АО"Авиастар-СП" (г.Ульяновск)</b>											
112	78650	4	3949853202026р5	7392026р5	398	17217	1933	17217			+ *
113	78650	1	3949852902005р4	7289005р4	408	14957	100704	4701			+ *
114	78650	2	3949851302012р2	7193012р2	415	3482	071029	415		2085	2500 *3
115	Резерв		М3949852902007р2	7289007р2	71	531	1938	531			+ *
<b>КАЗ им.С.П. Горбунова - филиал ПАО "Туполев"</b>											
116	64511	1	3949043422021	3304021	0	853	100721	853	1147		- *2
117	64511	2	3949044422022	3404022	0	841	070816	841	1159		- *2

\* - Наработка СНЭ кольца больше 2500 часов для Ил, осмотр через 100+50 часов


\*1 - Наработка СНЭ кольца больше 2000 часов для Ту, осмотр через 100+50 часов

\*2 - Новые двигатели, осмотр выполнять 300+20/-50 часов, независимо от наработки

\*3 - При указанной наработке (в часах) двигателя ППР перейти на осмотр через 100+50 часов

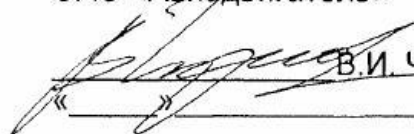
ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Бюллетень ввести в действие  
И.О. Начальника  
УПЛГ ВС Росавиации


  
А.В. Девочкин  
« 18 » 06 2012 г.

  
18.06.12

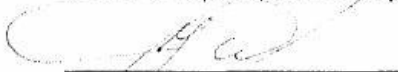
Утверждаю  
Зам. генерального конструктора  
ОАО «Авиадвигатель»

  
В.И. Чернов  
« » 2012 г.

Согласовано  
Начальник 209 ВП МО РФ

  
А.И. Бодак  
« 21 » 05 2012 г.

Утверждаю  
Технический директор  
ОАО «Пермский моторный завод»

  
И.Г. Башкатов  
« 31 » 05 2012 г.

---

ОБОЗНАЧЕНИЕ БЮЛЛЕТЕНЯ:

НОМЕР: 94-514-БД

ИЗМЕНЕНИЕ: -

ДАТА: -

---

ПРЕДМЕТ БЮЛЛЕТЕНЯ: СИЛОВАЯ УСТАНОВКА – проведение периодического визуально-оптического контроля выходных кромок рабочих лопаток 6 ступени и промежуточного кольца 6 ступени ротора КВД


---

94-514-БД

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

От ОАО «Авиадвигатель»

КО-201 Курск - Красноярской /  
20.05.2012



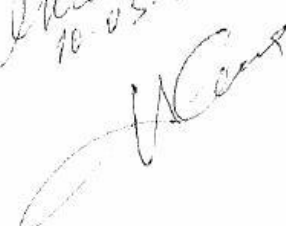
От ОАО «Пермский моторный завод»

Главный контролер Александр / 30.05.12


Начальник СКО Александр

Зам. начальника УПЗ Александр

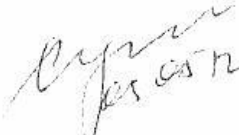
Александр  
10.05.12



Александр  
10.05.12



Александр  
10.05.12



От 209 ВП МО РФ



94-514-БД..

## **1. Предупреждение**

1.1. К выполнению работ допускается инженерно-технический персонал, изучивший объем работ и проинструктированный по технике безопасности.

1.2. Перед проведением работ принять меры безопасности, изложенные в РЭ по типу двигателя.

1.3. При выполнении работ исполнитель обязан тщательно следить за качеством выполнения работ, не допускать повреждения и загрязнения двигателя.

1.4. После окончания работ должны быть убраны все посторонние предметы, в том числе инструмент, при помощи которого выполнялась работа.

1.5. Исполнителю работ произвести запись в формуляре двигателя о выполненной работе и составить акт, три экземпляра которого направить предприятию-изготовителю двигателя.

## **2. Вводная часть**

В процессе эксплуатации двигателей ПС-90А имели место случаи поломки промежуточного кольца НА 6 ступени КВД с выходом лопатки НА 6 ступени из замкового паза.

Причиной поломки промежуточного кольца НА 6 ступени КВД явилось наличие концентраторов напряжений в виде острых кромок в районе отверстий.

На двигателях, изготовленных после 01.04.2012 г. и капитального и среднего ремонта после 01.07.2012 г. введены ряд мероприятий, исключающих поломку промежуточного кольца НА 6 ступени КВД.

Для своевременного обнаружения повреждений на двигателях ПС-90А и его модификациях, изготовленных до 01.04.2012 г., капитального или среднего ремонта до 01.07.2012 г., в составе самолетов Ту-204 и его модификациях, Ту-214, Ил-96-300, ИЛ-76 и их модификациях вводится периодический визуально-оптический контроль выходных кромок РЛ и промежуточного кольца НА 6 ступени КВД со следующей периодичностью:

- на двигателях ПС-90А и его модификациях, в составе самолетов Ил-96-300, Ил -76 и его модификациях, Ту-204 и его модификациях, Ту-214 – при выполнении ТО самолета по форме «Ф1»;

Первую проверку выполнять при ближайшем ТО самолета по форме «Ф1»

На двигателях, находящихся в резерве – при установке двигателя на самолет.

При обнаружении повреждений выходных кромок всех рабочих лопаток или промежуточного кольца НА 6 ступени КВД двигатель подлежит отстранению от эксплуатации и отправке в ремонт.

Работы по данному бюллетеню выполняют специалисты эксплуатирующего предприятия.

Затраты на проведение работ по бюллетеню – за счет эксплуатирующего предприятия.

Срок начала работ – после получения оформленного бюллетеня эксплуатирующим предприятием.

Срок действия бюллетеня – до внедрения мероприятий на всем парке двигателей.

Основание: Решение № 2012-309.

Классификация: изменение второстепенное

### **3. Порядок выполнения работ**

1. Перед проведением работ принять меры безопасности, изложенные в РЭ по типу двигателя.

2. Выполнить контроль выходных кромок РЛ и промежуточного кольца НА 6 ступени КВД по технологической карте «Осмотр рабочих лопаток и промежуточных колец КВД»

(РЭ, раздел 072.30.00 для двигателей ПС-90А, ПС-90А-76; ТК PSA1-72-34-00-00R-312А-А для двигателя ПС-90А1; ТК PSA2-72-34-00-00R-312А-А для двигателя ПС-90А2), совмещая с выполнением регламентных работ по осмотру рабочих лопаток и промежуточных колец КВД.

3. После окончания работ должны быть убраны все посторонние предметы, в том числе инструмент, при помощи которого выполнялась работа.

4. Выполненную работу предъявить представителю технического контроля эксплуатирующего предприятия и произвести запись в формуляре двигателя.

### **4. Перечень имущества**

4.1. Приборы, инструмент, приспособления, необходимые для выполнения бюллетеня указаны в РЭ, ТК «Осмотр рабочих лопаток и промежуточных колец КВД».

4.2. Перечень расходных материалов, необходимые для выполнения бюллетеня на одном двигателе указан в РЭ, ТК «Осмотр рабочих лопаток и промежуточных колец КВД».

### **5. Дополнительные сведения**

Трудоемкость контроля выходных кромок РЛ и промежуточного кольца НА 6 ступени КВД на одном двигателе составляет **0,5 чел.-часа**

94-514-БД

С. 3 из 3