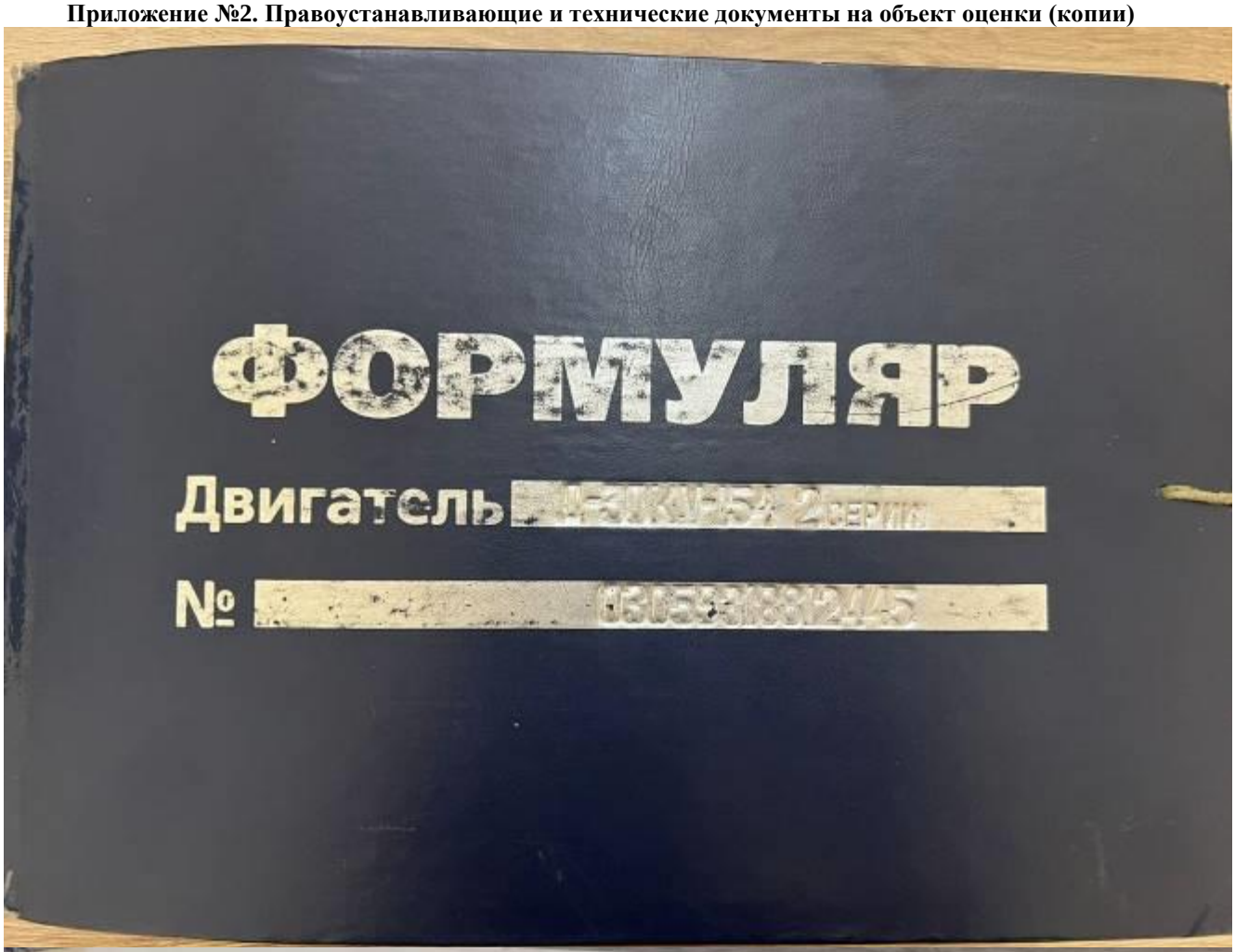
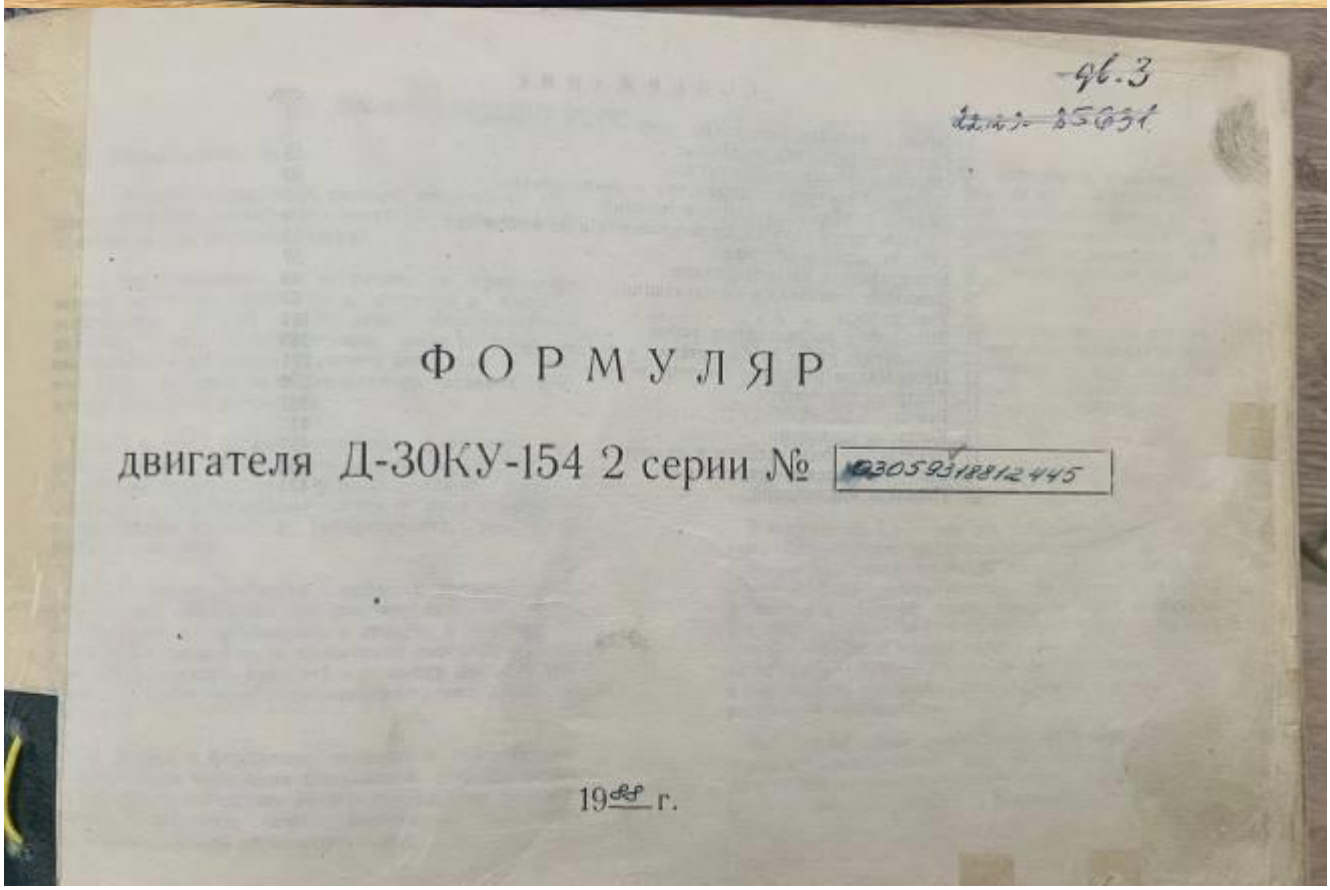
Приложение №2. Правоустанавливающие и технические документы на объект оценки (копии)





11

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
(заполняет предприятие—изготовитель двигателя)

Параметры				
Наименование	Обозначение	Режим	Значения	Примечание
1	2	3	4	5
Масса двигателя сухая с устройством реверсивным, кг без устройства реверсивного, кг			① 2850+2% ~~2057+2%~~ ② ~~2287+2%~~ 2300+2%	
Масса двигателя поставочная с устройством реверсивным, кг без устройства реверсивного, кг			③ 3050+2% ~~3084+2%~~ ④ ~~2699+2%~~ 2660+2%	

030
① ④ 16.12.08

13

2.1. Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов
(заполняет предприятие-изготовитель)

13

Золота— 0,985 г, серебра— 224.776 г, платины— 1.961 г, иридия— 0.536 г, палладия— 0.278 г.

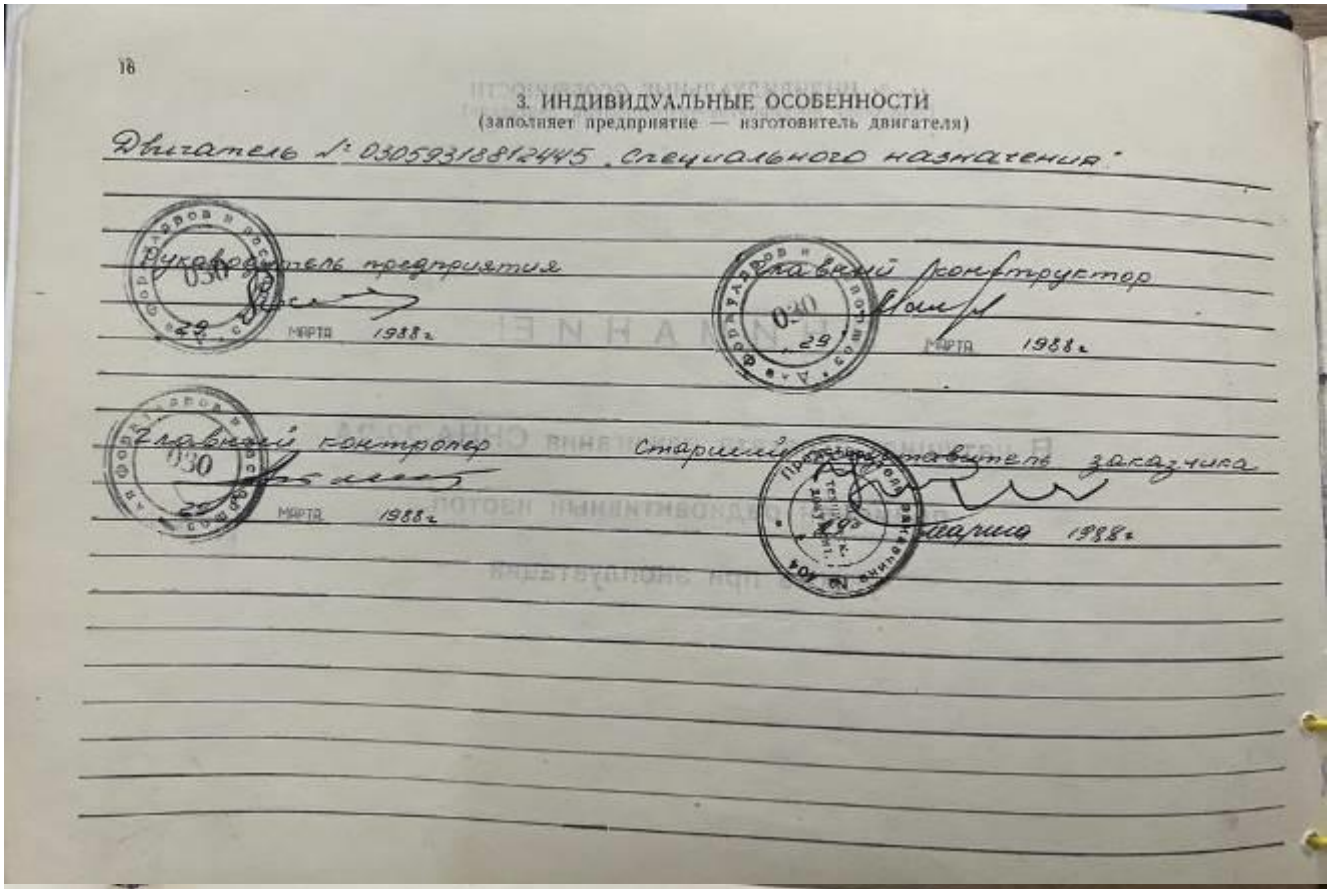
Алюминия— 287.06 кг, магния— 159.29 кг, меди— 6.53 кг, никеля— 621.99 кг, титана 556.12 кг.

Примечания: 1. Сведения о содержании драгоценных материалов приведены с учетом драгоценных материалов, содержащихся в комплектующих изделиях.

2. Сведения о содержании цветных металлов приведены без учета цветных металлов, содержащихся в комплектующих изделиях.

Масло МС-8П ОСТ 38.01163—78, МС-8РК ТУ 38.1011181—88, ЛМГ-10Б ТУ 38.401385—82.

Контрольный лист



16

3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
(заполняет предприятие — изготовитель двигателя)

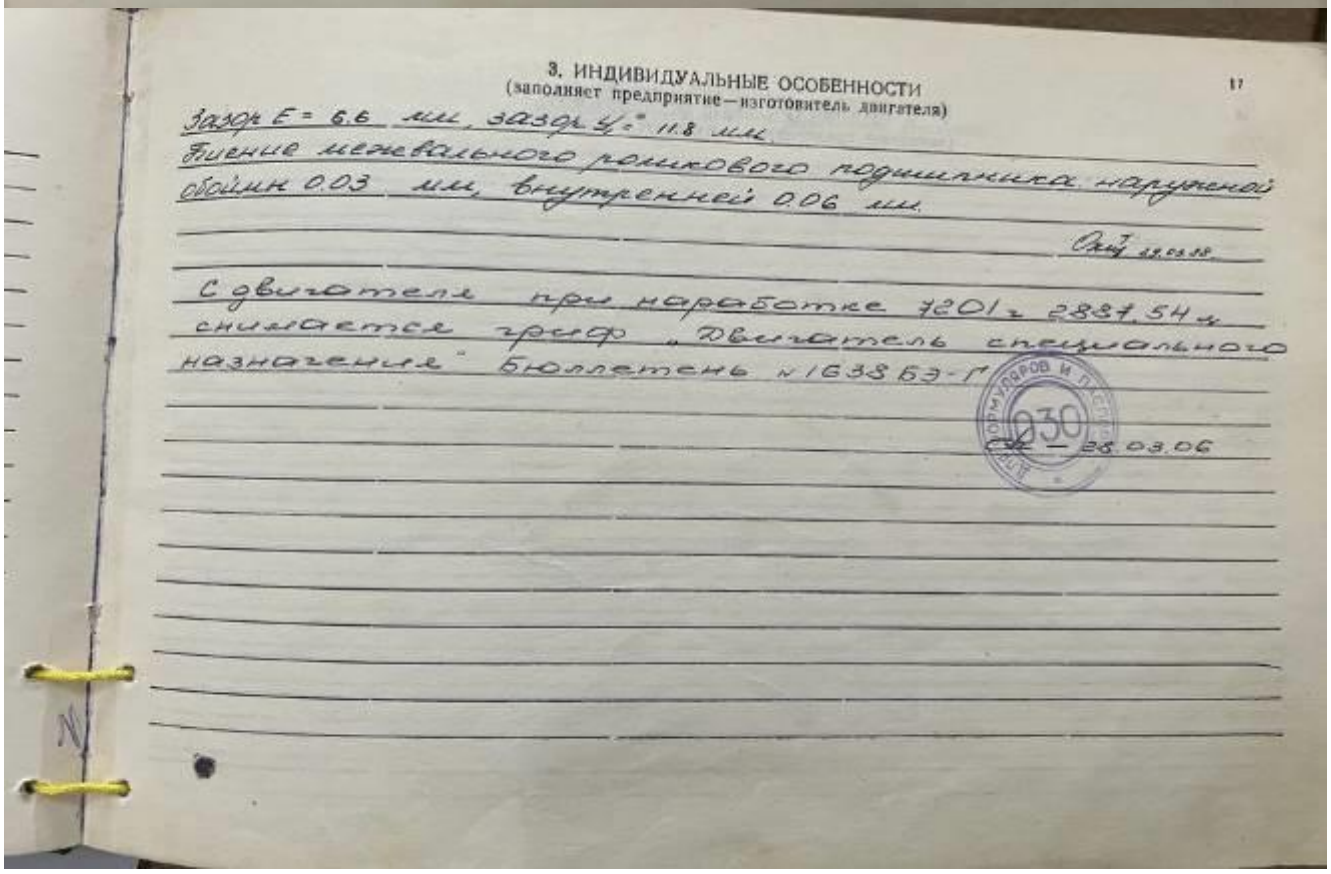
Двигатель № 03059318812445 „Специального назначения"

Руководитель предприятия
29 марта 1988 г.

Главный конструктор
29 марта 1988 г.

Главный контролер
25 марта 1988 г.

Старший представитель заказчика
29 марта 1988 г.



3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
(заполняет предприятие—изготовитель двигателя)

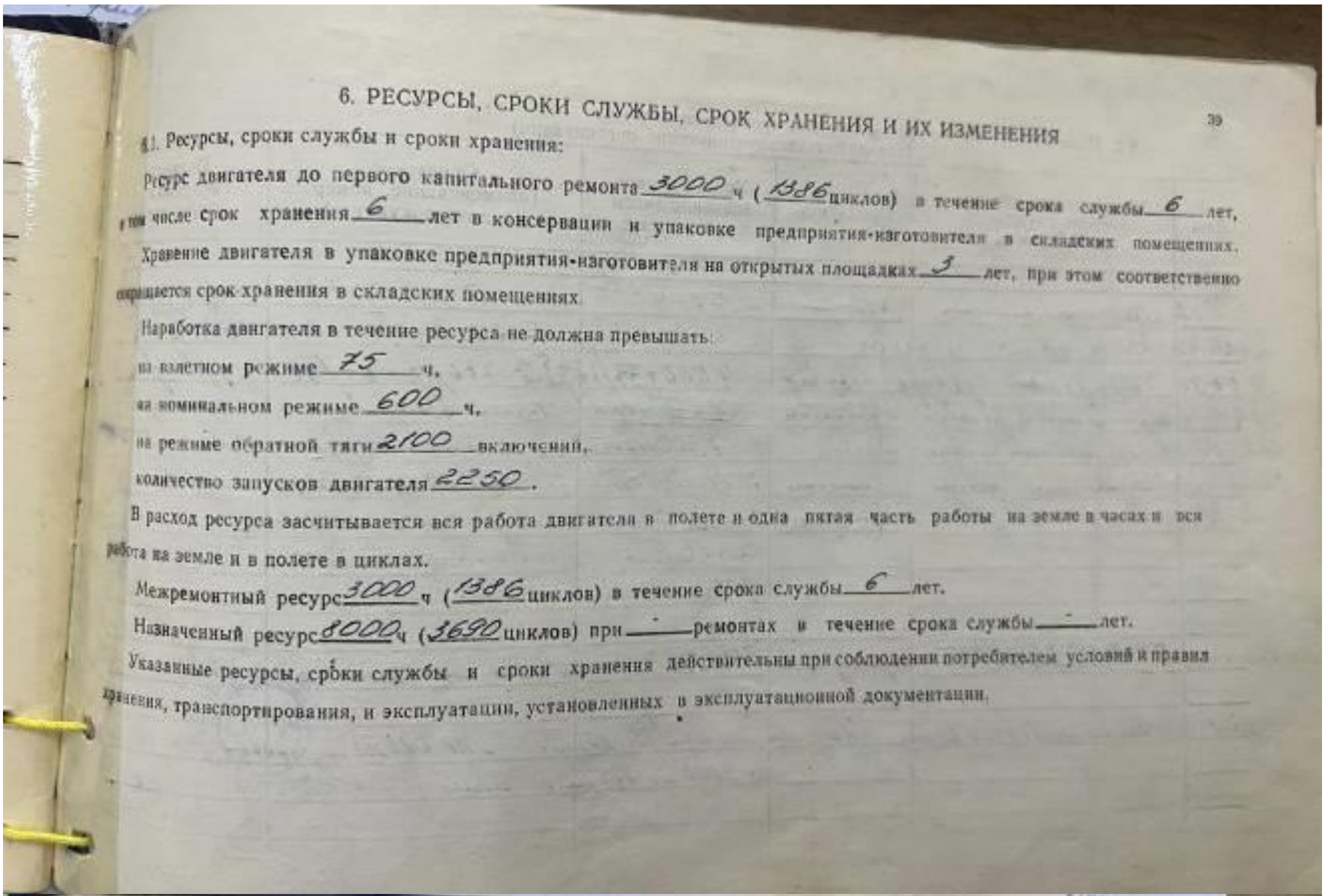
17

Зазор Е = 6.6 мм, зазор Ц = 11.8 мм.
Биение межвального роликового подшипника наружной обоймы 0.03 мм, внутренней 0.06 мм.

Окт 29.03.88

С двигателя при наработке 7201 г 2887,54 м снимается гриф „Двигатель специального назначения" Бюллетень № 1638 БЭ-Г

28.03.06



39

6. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, СРОК ХРАНЕНИЯ И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ

6.1. Ресурсы, сроки службы и сроки хранения:

Ресурс двигателя до первого капитального ремонта 3000 ч (1386 циклов) в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия-изготовителя в складских помещениях.

Хранение двигателя в упаковке предприятия-изготовителя на открытых площадках 3 лет, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

на взлетном режиме 75 ч,

на номинальном режиме 600 ч,

на режиме обратной тяги 2100 включений,

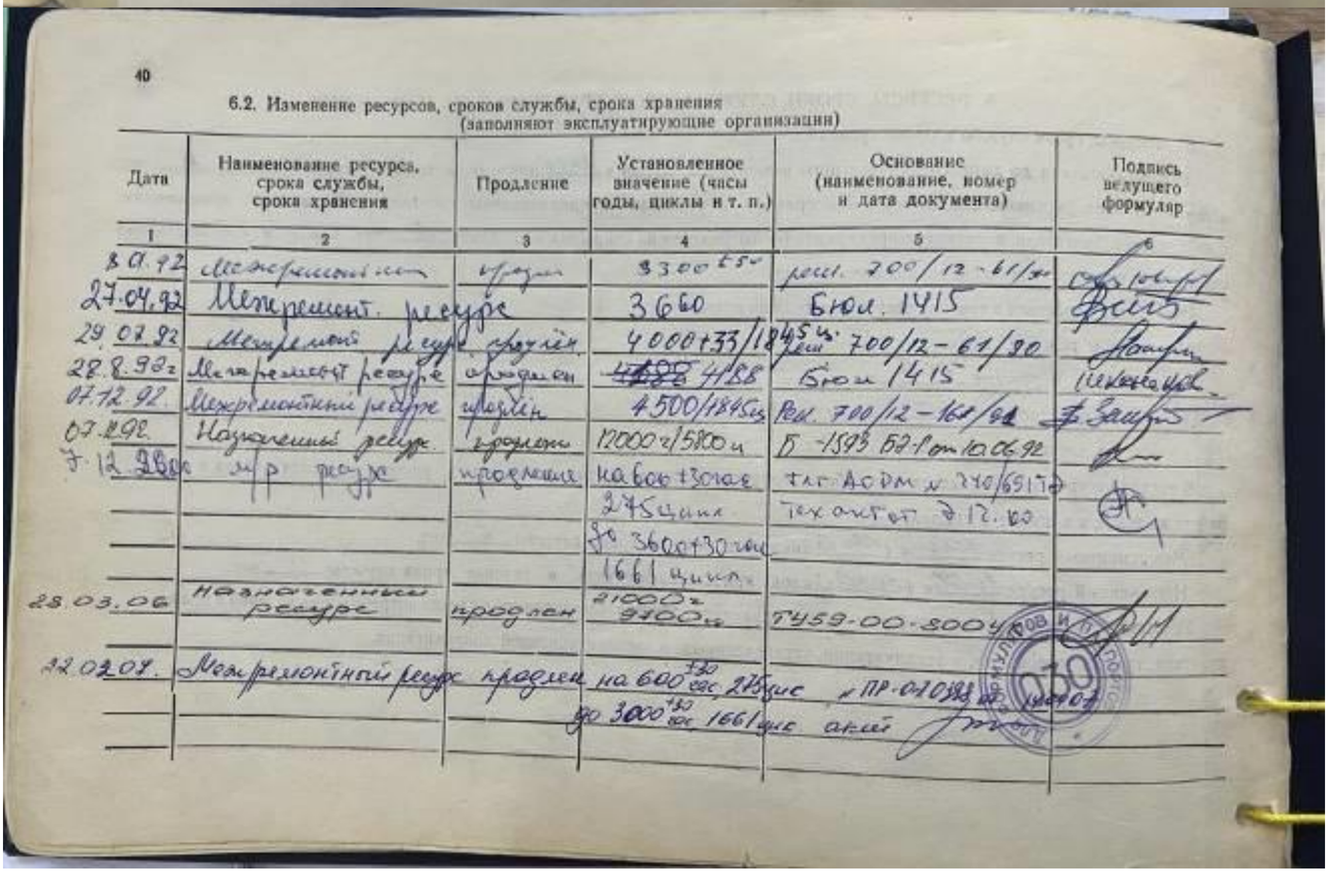
количество запусков двигателя 2250.

В расход ресурса засчитывается вся работа двигателя в полете и одна пятая часть работы на земле в часах и вся работа на земле и в полете в циклах.

Межремонтный ресурс 3000 ч (1386 циклов) в течение срока службы 6 лет.

Назначенный ресурс 8000 ч (3690 циклов) при - ремонтах в течение срока службы - лет.

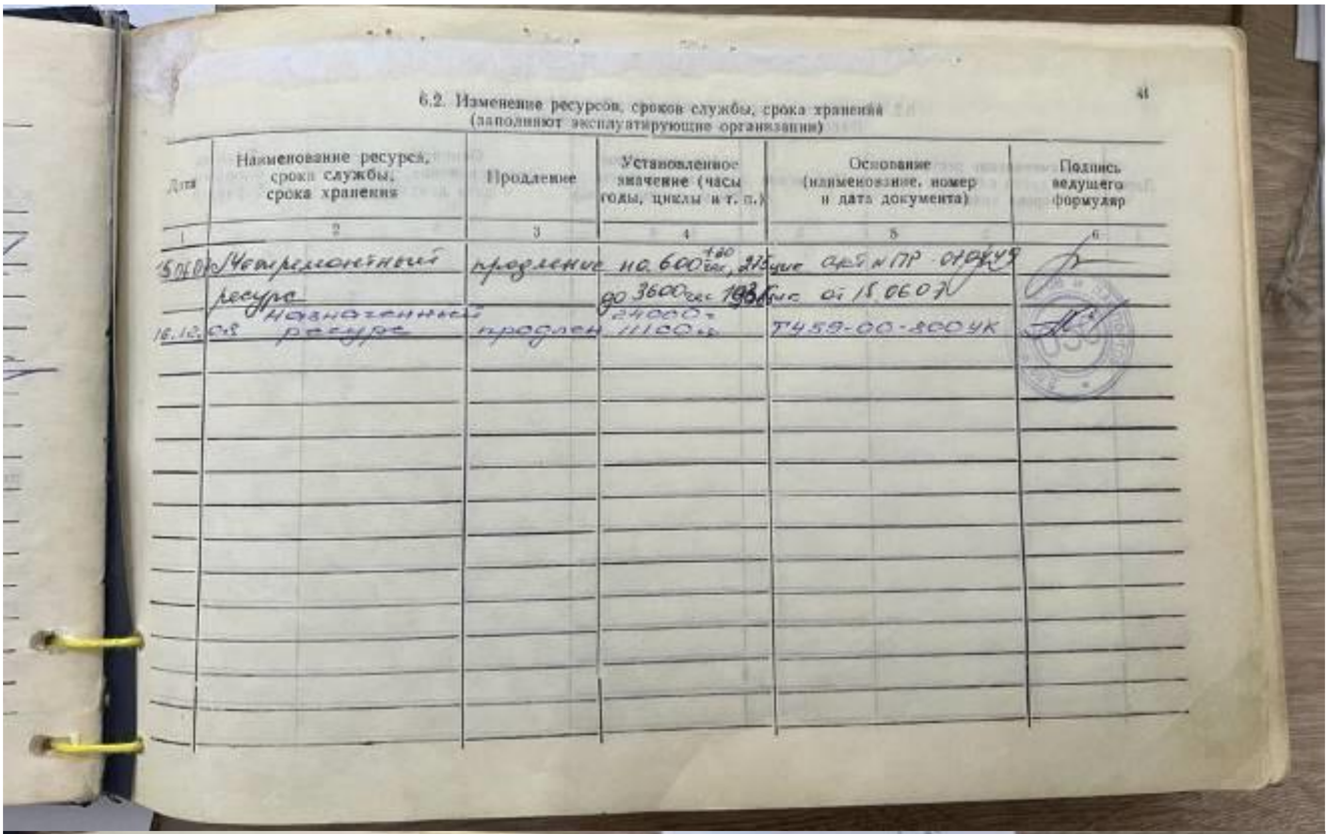
Указанные ресурсы, сроки службы и сроки хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.



40

6.2. Изменение ресурсов, сроков службы, срока хранения
(заполняют эксплуатирующие организации)

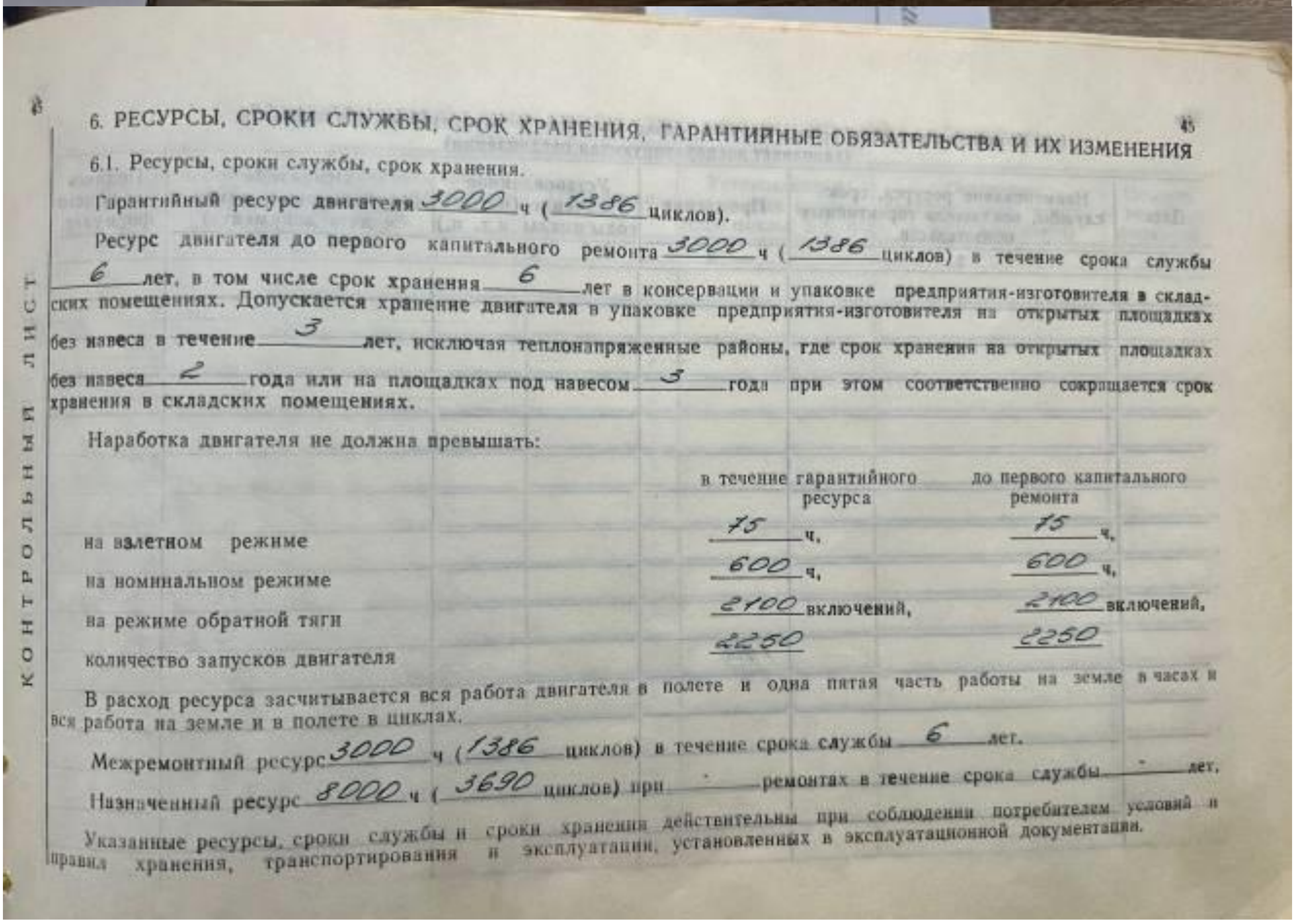
Дата	Наименование ресурса, срока службы, срока хранения	Продление	Установленное значение (часы годы, циклы и т. п.)	Основание (наименование, номер и дата документа)	Подпись ведущего формуляр
1	2	3	4	5	6
8.0.92	Межремонтный [illegible]	продлен	3300 ±50	реш. 700/12-61/[illegible]	[signature]
27.04.92	Межремонт. ресурс		3660	Бюл. 1415	[signature]
29.07.92	Межремонт. ресурс	продлен	4000+33/1845 ц.	реш. 700/12-61/90	[signature]
28.8.92 г	Межремонтный ресурс	продлен	~~4188~~ 4188	Бюл 1415	[signature]
07.12.92	Межремонтный ресурс	продлен	4500/1845 ц	Реш. 700/12-16[illegible]/92	[signature]
07.12.92	Назначенный ресурс	продлен	12000 ч/5800 ц	Б-1593 БЭ-1 от 10.06.92	[signature]
7.12.[illegible]	м/р ресурс	продление	на 600+30 час 275 цикл до 3600+30 час 1661 цикл	тлг АСДМ № 240/6517[illegible] Тех акт от [illegible]12.[illegible]	[signature]
28.03.06	Назначенный ресурс	продлен	21000 ч 9700 ц	ТУ59-00-2004	[signature]
22.02.07	Межремонтный ресурс	продлен	на 600 +30 час 275 цис до 3000 +30 час 1661 цис	№ ПР-010[illegible] от [illegible] акт	[signature]



41

6.2. Изменение ресурсов, сроков службы, срока хранений
(заполняют эксплуатирующие организации)

Дата	Наименование ресурса, срока службы, срока хранения	Продление	Установленное значение (часы годы, циклы и т. п.)	Основание (наименование, номер и дата документа)	Подпись ведущего формуляр
1	2	3	4	5	6
15.06.07	Межремонтный ресурс	продление	на 600 час. +80, 275 цик до 3600 час 1938 цик	акт N ПР-010249 от 15.06.07	[signature]
16.12.08	Назначенный ресурс	продлен	24000 ч 11100 ц	Т459-00-800УК	[signature, stamp]



6. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, СРОК ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ

45

6.1. Ресурсы, сроки службы, срок хранения.

Гарантийный ресурс двигателя 3000 ч (1386 циклов).

Ресурс двигателя до первого капитального ремонта 3000 ч (1386 циклов) в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия-изготовителя в складских помещениях. Допускается хранение двигателя в упаковке предприятия-изготовителя на открытых площадках без навеса в течение 3 лет, исключая теплонапряженные районы, где срок хранения на открытых площадках без навеса 2 года или на площадках под навесом 3 года при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя не должна превышать:

	в течение гарантийного ресурса	до первого капитального ремонта
на взлетном режиме	75 ч,	75 ч,
на номинальном режиме	600 ч,	600 ч,
на режиме обратной тяги	2100 включений,	2100 включений,
количество запусков двигателя	2250	2250

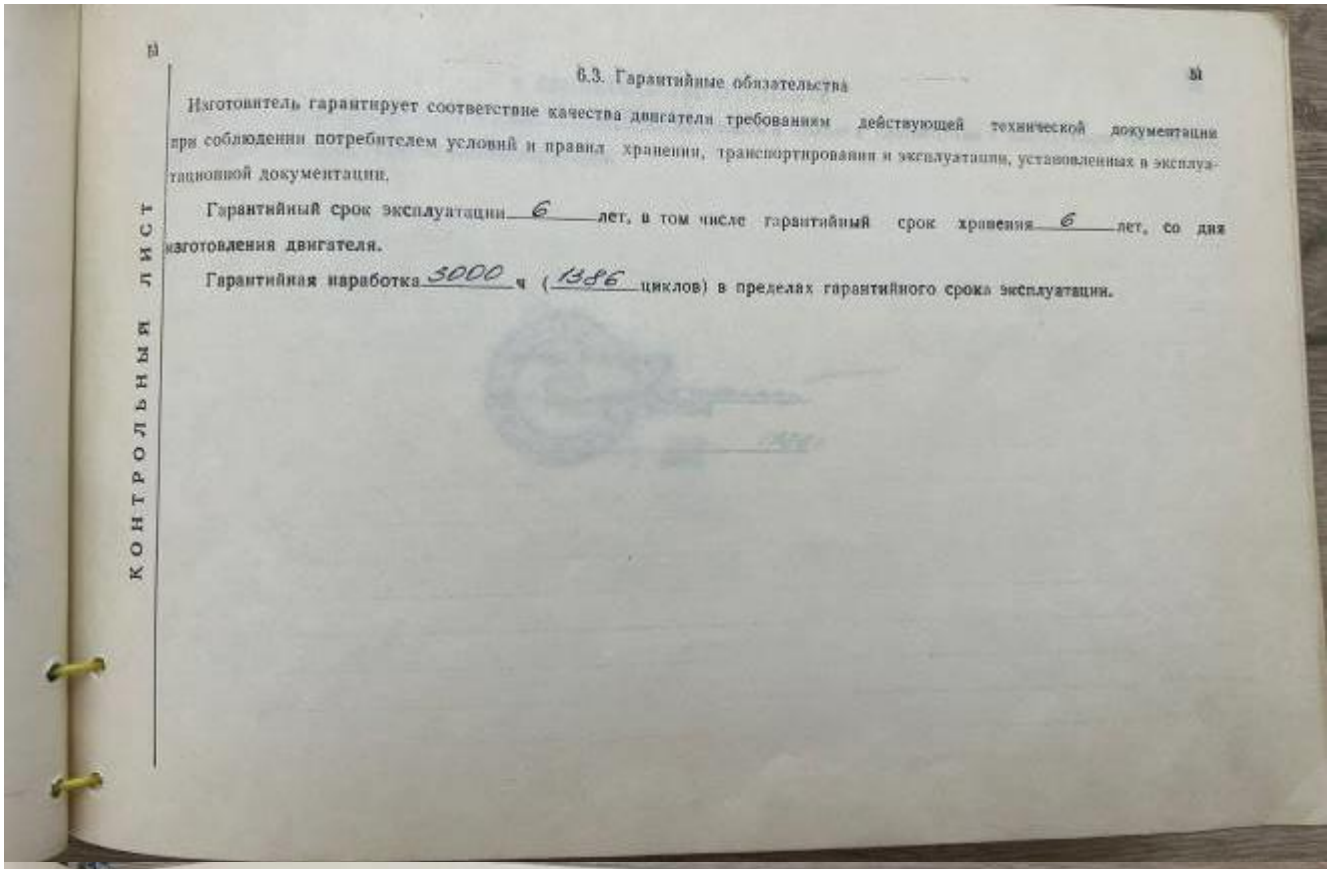
В расход ресурса засчитывается вся работа двигателя в полете и одна пятая часть работы на земле в часах и вся работа на земле и в полете в циклах.

Межремонтный ресурс 3000 ч (1386 циклов) в течение срока службы 6 лет.

Назначенный ресурс 8000 ч (3690 циклов) при - ремонтах в течение срока службы - лет.

Указанные ресурсы, сроки службы и сроки хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ



52

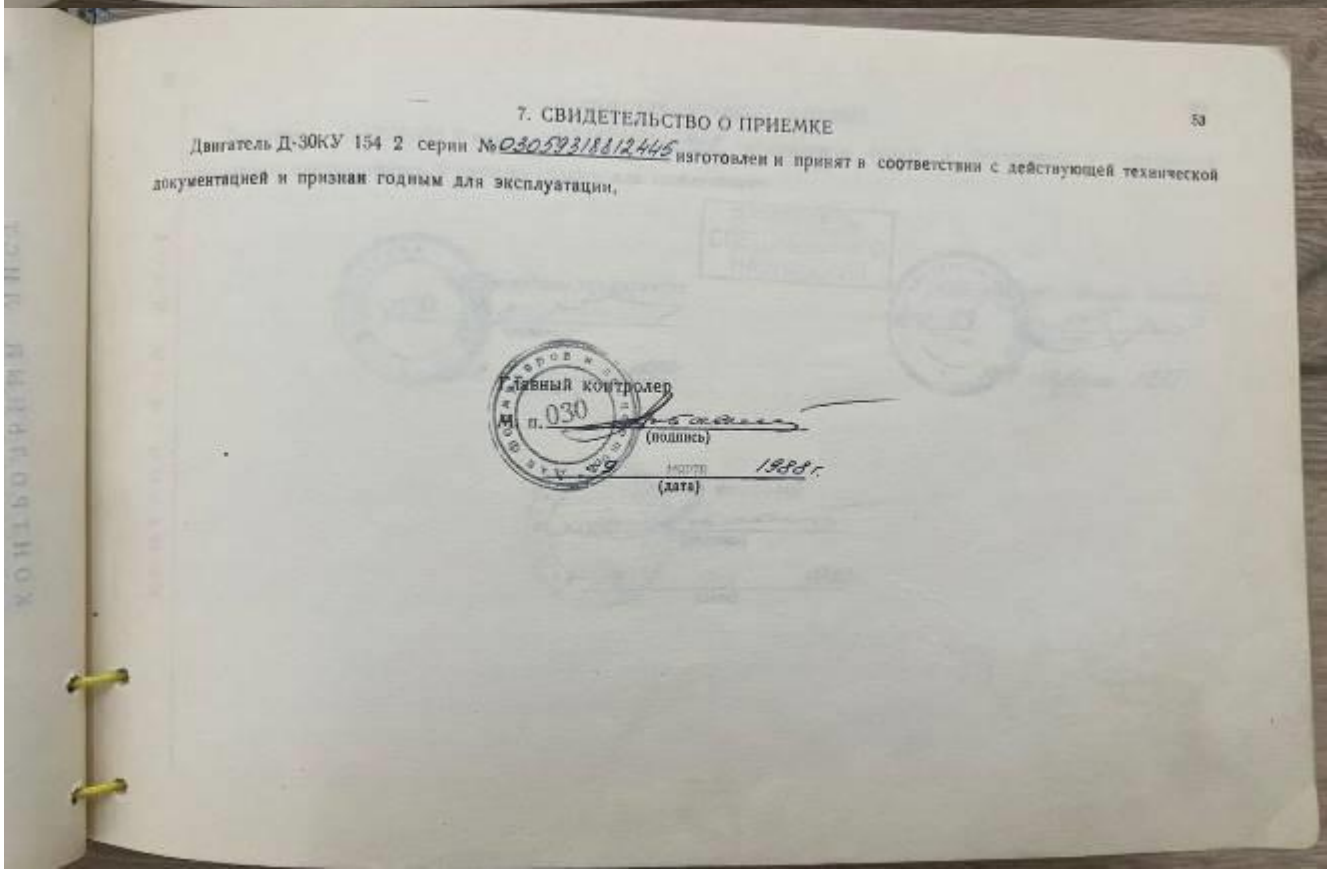
6.3. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества двигателя требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации 6 лет, в том числе гарантийный срок хранения 6 лет, со дня изготовления двигателя.

Гарантийная наработка 3000 ч (1386 циклов) в пределах гарантийного срока эксплуатации.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

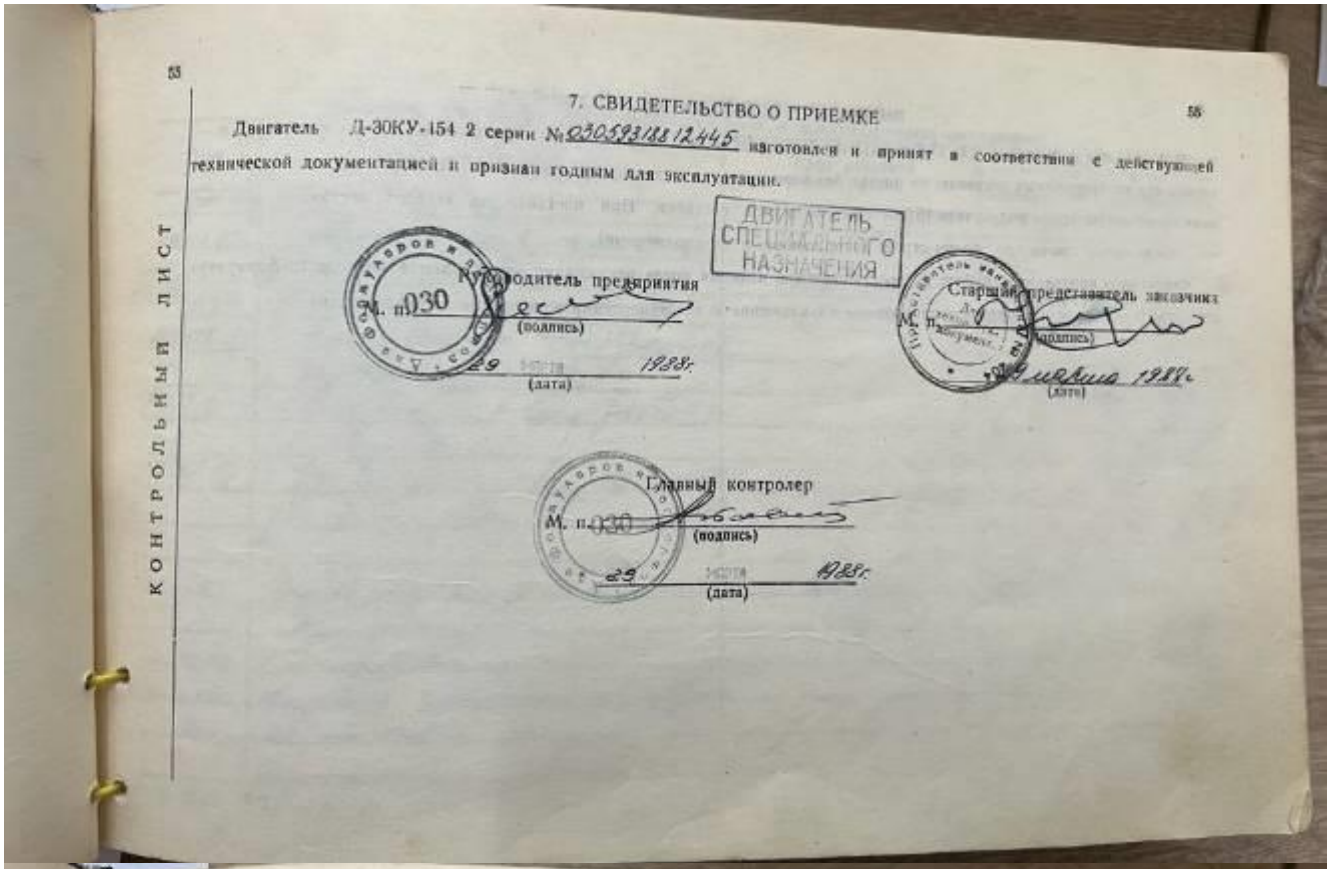


53

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Двигатель Д-30КУ 154 2 серии № 03059318812445 изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Главный контролер
М. п. 030
(подпись)
1988 г.
(дата)



КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

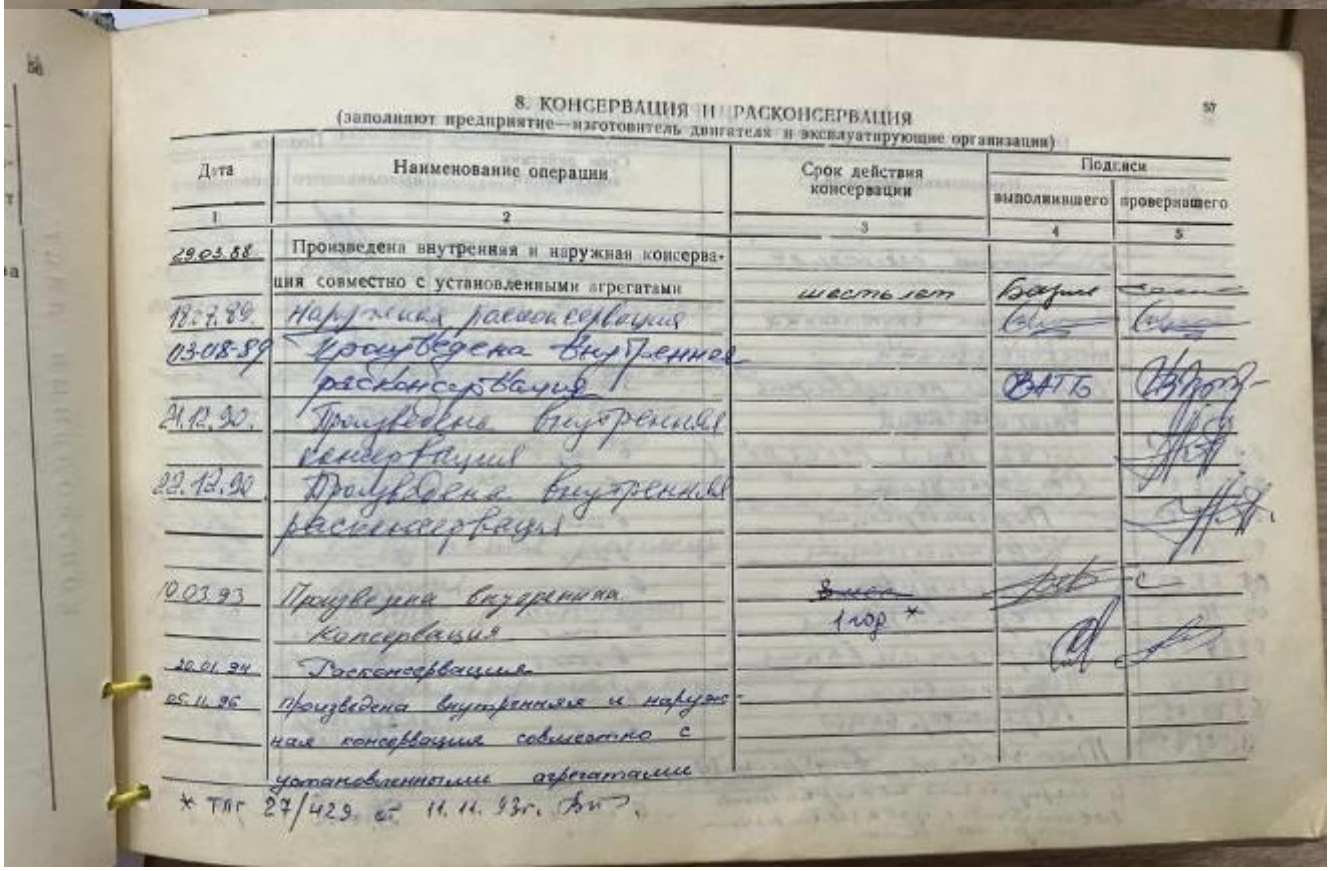
Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 0305931881245 изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

ДВИГАТЕЛЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Руководитель предприятия
М. п. 030 (подпись)
29 (дата) 1988г.

Старший представитель заказчика
(подпись)
(дата)

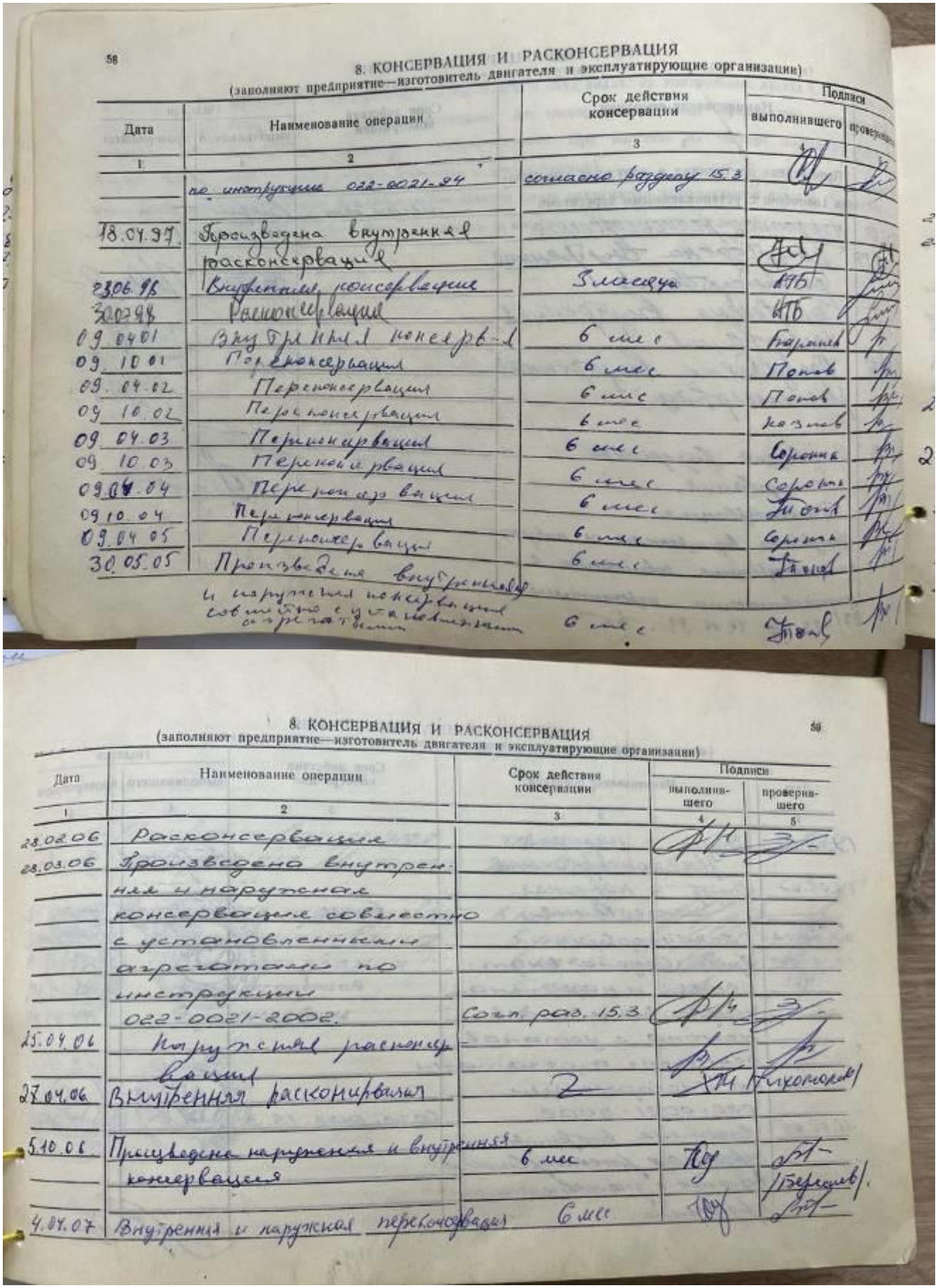
Главный контролер
М. п. 030 (подпись)
29 (дата) 1988г.



8. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ
(заполняют предприятие—изготовитель двигателя и эксплуатирующие организации)

Дата	Наименование операции	Срок действия консервации	Подписи	
			выполнившего	проверившего
1	2	3	4	5
29.03.88	Произведена внутренняя и наружная консервация совместно с установленными агрегатами	шесть лет		
18.7.89	Наружная расконсервация			
03.08.89	Произведена внутренняя расконсервация			
21.12.90	Произведена внутренняя консервация			
22.12.90	Произведена внутренняя расконсервация			
10.03.93	Произведена внутренняя консервация	3 года 1 год *		
20.01.94	Расконсервация			
05.11.96	Произведена внутренняя и наружная консервация совместно с установленными агрегатами			

* ТЛГ 27/429 от 11.11.93г. Ан.



58

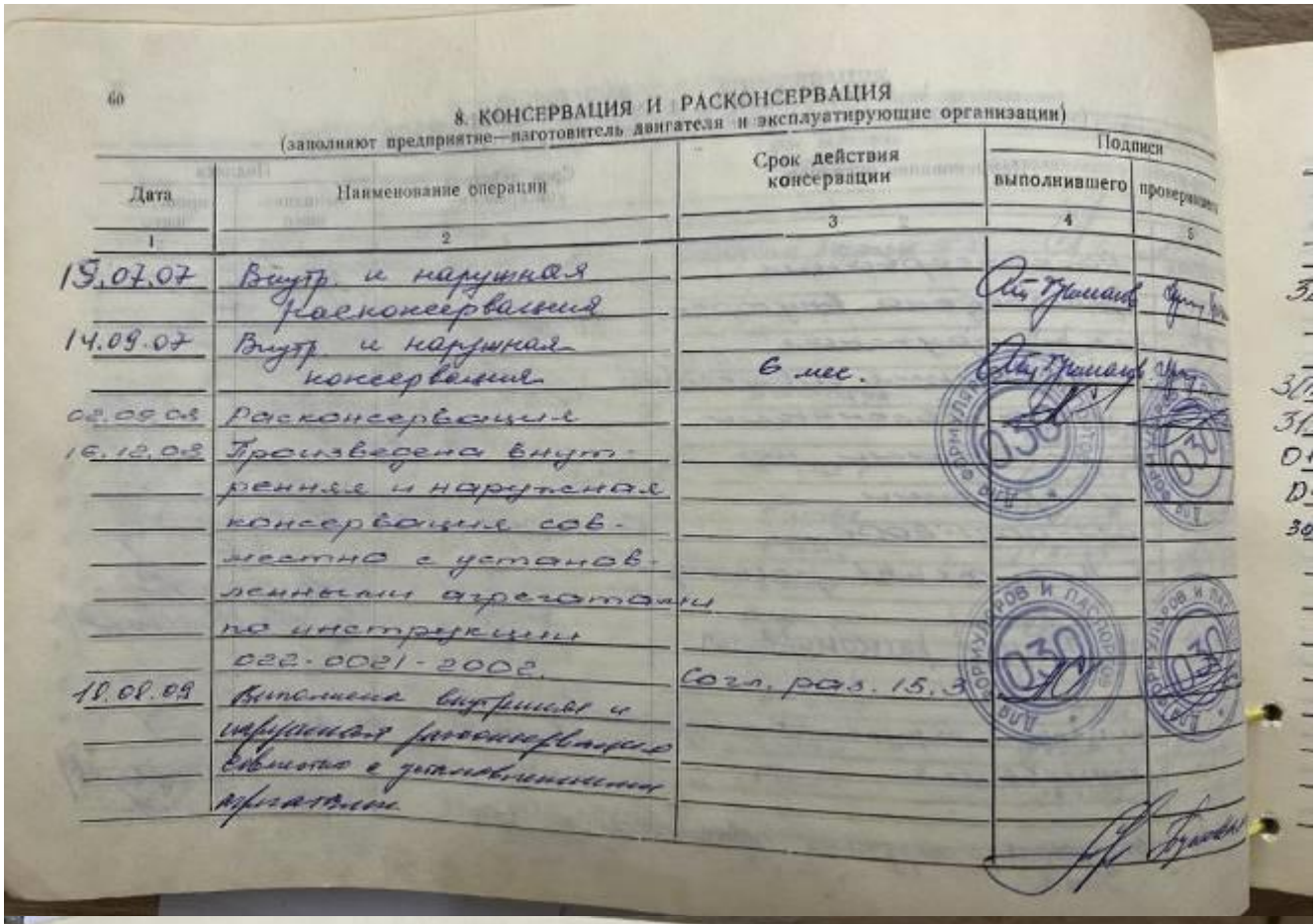
8. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ
(заполняют предприятие—изготовитель двигателя и эксплуатирующие организации)

Дата	Наименование операции	Срок действия консервации	Подписи выполнившего	Подписи проверившего
1	2	3		
	по инструкции 022-0021-94	согласно раздела 15.3		
18.04.97	Произведена внутренняя расконсервация			
23.06.98	Внутренняя консервация	3 месяца		
30.09.98	Расконсервация			
09.04.01	Внутренняя консерв-я	6 мес		
09.10.01	Расконсервация	6 мес		
09.04.02	Переконсервация	6 мес		
09.10.02	Переконсервация	6 мес		
09.04.03	Переконсервация	6 мес		
09.10.03	Переконсервация	6 мес		
09.04.04	Переконсервация	6 мес		
09.10.04	Переконсервация	6 мес		
09.04.05	Переконсервация	6 мес		
30.05.05	Произведена внутренняя и наружная консервация совместно с установленными агрегатами согласно инструкции	6 мес		

59

8. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ
(заполняют предприятие—изготовитель двигателя и эксплуатирующие организации)

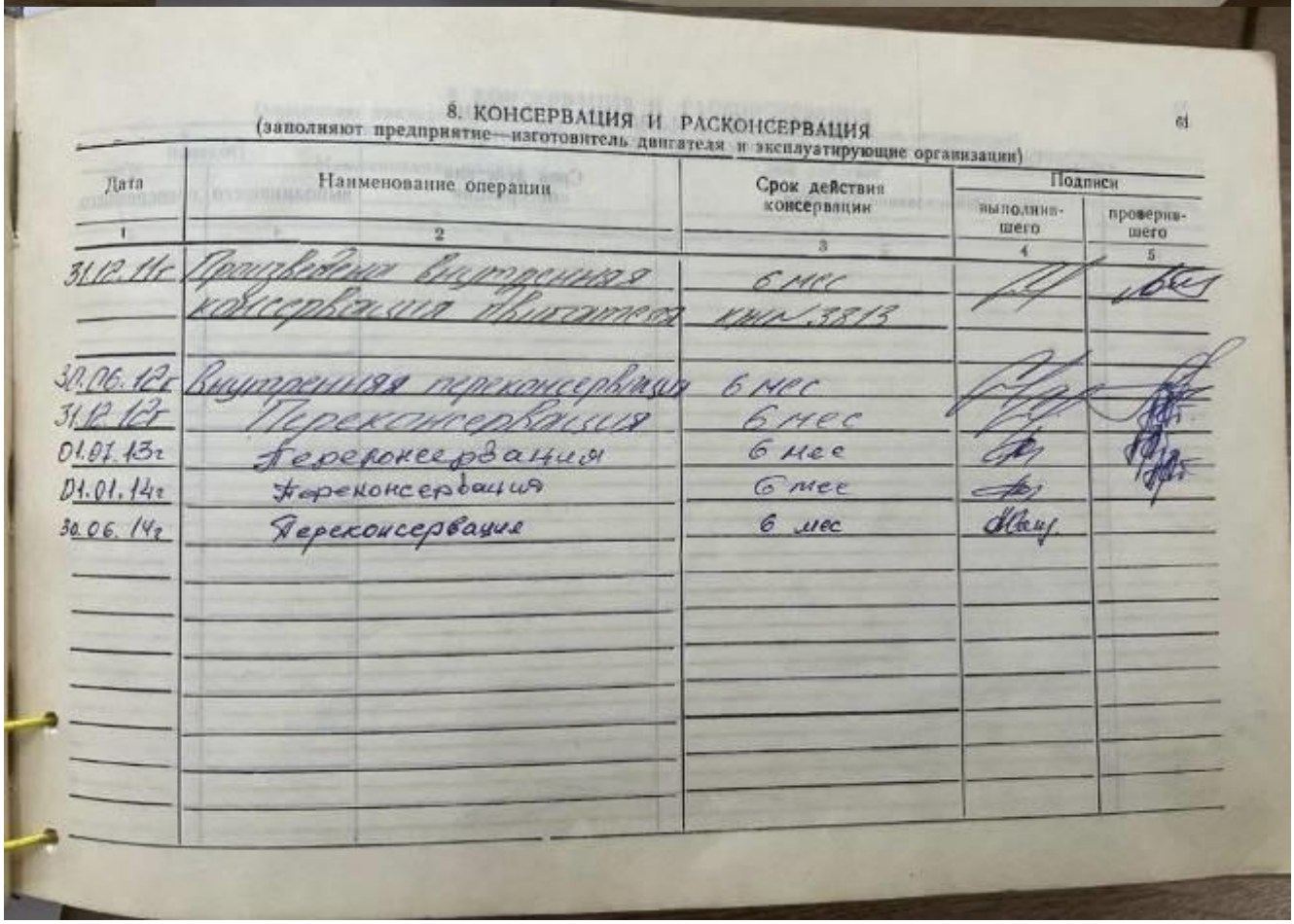
Дата	Наименование операции	Срок действия консервации	Подписи выполнившего	Подписи проверившего
1	2	3	4	5
28.02.06	Расконсервация			
28.03.06	Произведена внутренняя и наружная консервация совместно с установленными агрегатами по инструкции 022-0021-2002.	согл. раз. 15.3		
25.04.06	Наружная расконсервация			
27.04.06	Внутренняя расконсервация	2		Тихонова
5.10.06	Произведена наружная и внутренняя консервация	6 мес		Беляев
4.04.07	Внутренняя и наружная переконсервация	6 мес		



60

8. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ
(заполняют предприятие—изготовитель двигателя и эксплуатирующие организации)

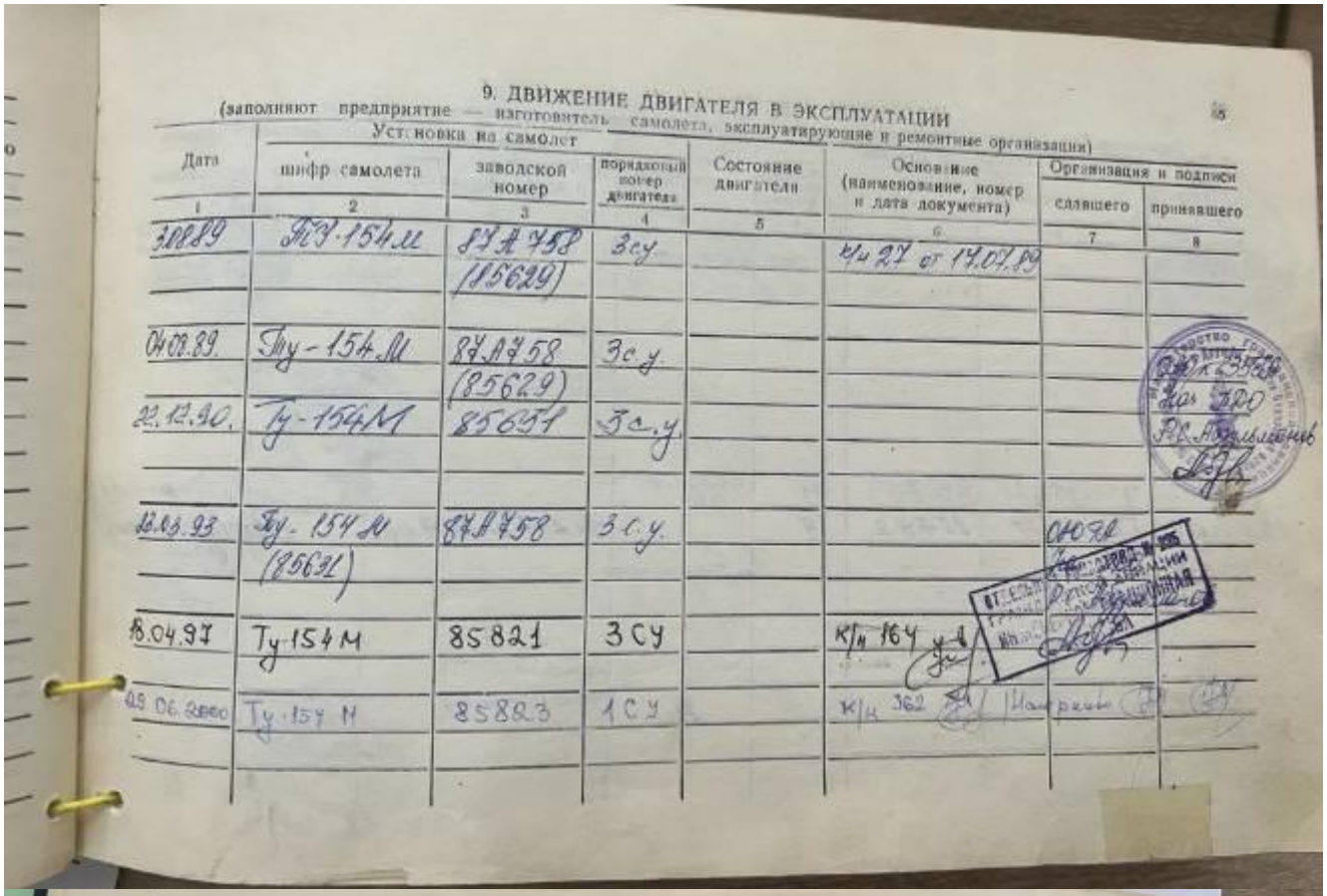
Дата	Наименование операции	Срок действия консервации	Подписи	
			выполнившего	проверившего
1	2	3	4	5
19.07.07	Внутр. и наружная расконсервация			
14.09.07	Внутр. и наружная консервация	6 мес.		
02.09.08	Расконсервация			
16.12.08	Произведена внутренняя и наружная консервация совместно с установленными агрегатами по инструкции 022-0021-2002.			
10.08.09	Выполнена внутренняя и наружная расконсервация совместно с демонтированными агрегатами.	Согл. раз. 15.3		



61

8. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ
(заполняют предприятие—изготовитель двигателя и эксплуатирующие организации)

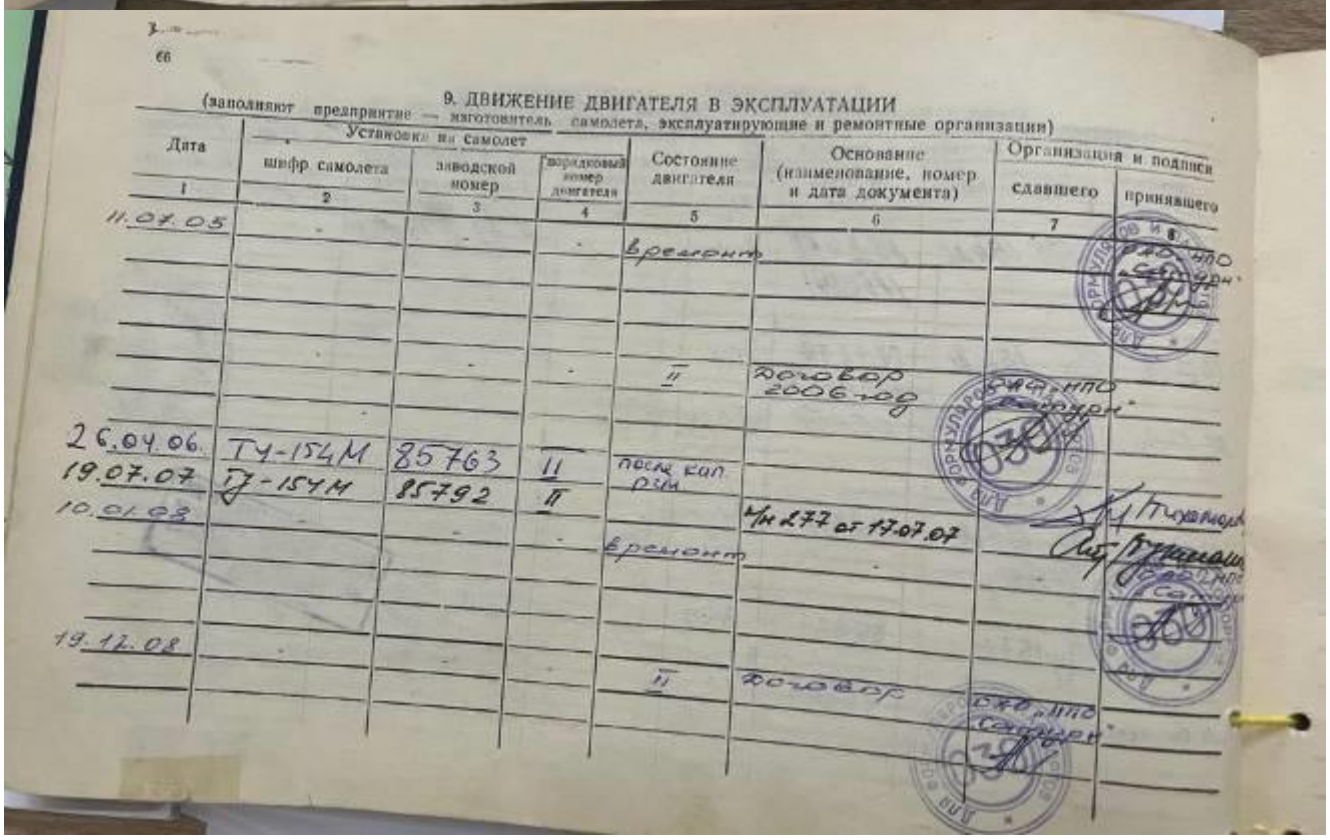
Дата	Наименование операции	Срок действия консервации	Подписи	
			выполнившего	проверившего
1	2	3	4	5
31.12.11г	Произведена внутренняя консервация двигателя	6 мес		
30.06.12г	Внутренняя переконсервация	6 мес		
31.12.12г	Переконсервация	6 мес		
01.07.13г	Переконсервация	6 мес		
01.01.14г	Переконсервация	6 мес		
30.06.14г	Переконсервация	6 мес		



9. ДВИЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

(заполняют предприятие — изготовитель самолета, эксплуатирующие и ремонтные организации)

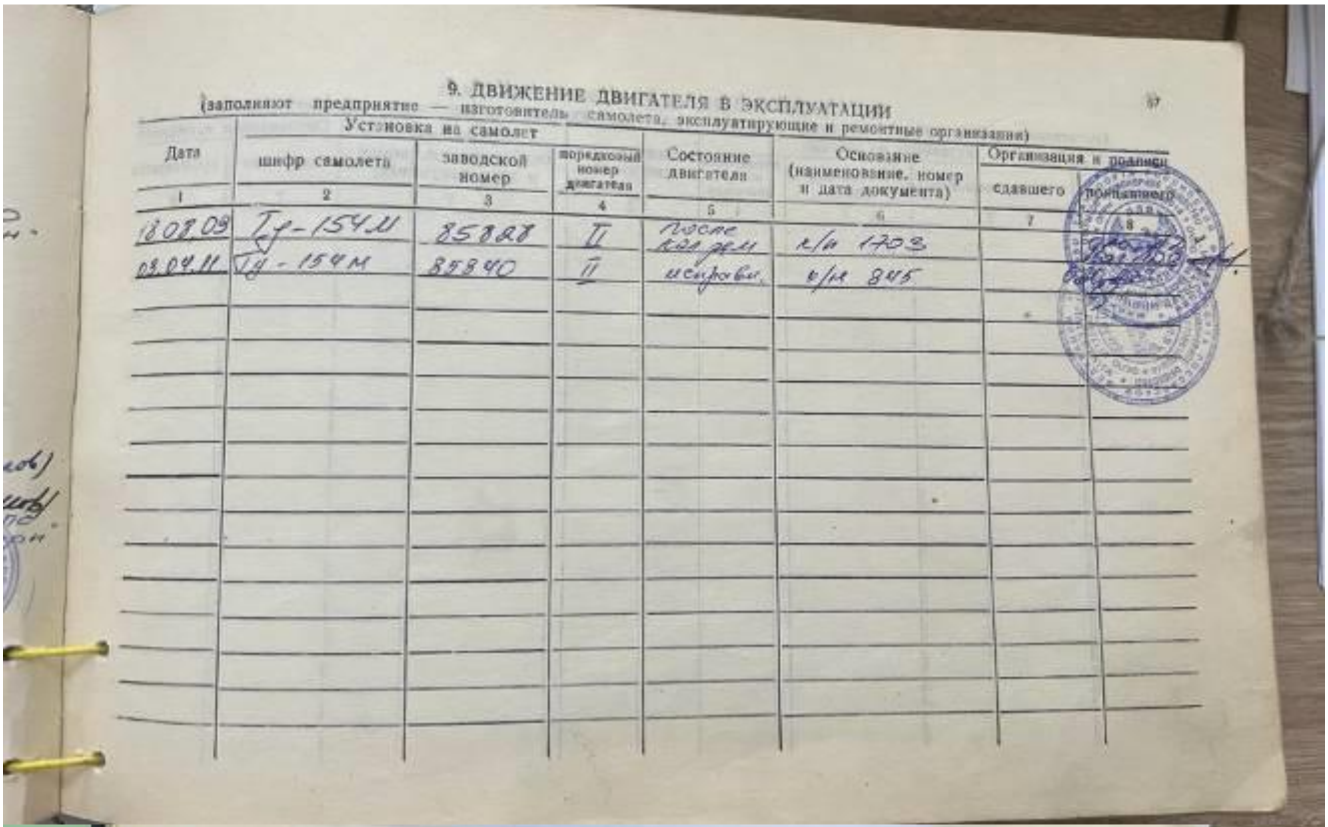
Дата	Установки на самолет: шифр самолета	Установки на самолет: заводской номер	Установки на самолет: порядковый номер двигателя	Состояние двигателя	Основание (наименование, номер и дата документа)	Организация и подписи: сдавшего	Организация и подписи: принявшего
1	2	3	4	5	6	7	8
30.08.89	Ту-154М	87А758 (85629)	3 с.у.		К/н 27 от 14.07.89		
04.09.89.	Ту-154М	87А758 (85629)	3 с.у.				
22.12.90.	Ту-154М	85691	3 с.у.				
16.03.93	Ту-154М (85691)	87А758	3 с.у.				
18.04.97	Ту-154М	85821	3 СУ		К/н 164		
09.06.2000	Ту-154 М	85823	1 СУ		К/н 362		



9. ДВИЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

(заполняют предприятие — изготовитель самолета, эксплуатирующие и ремонтные организации)

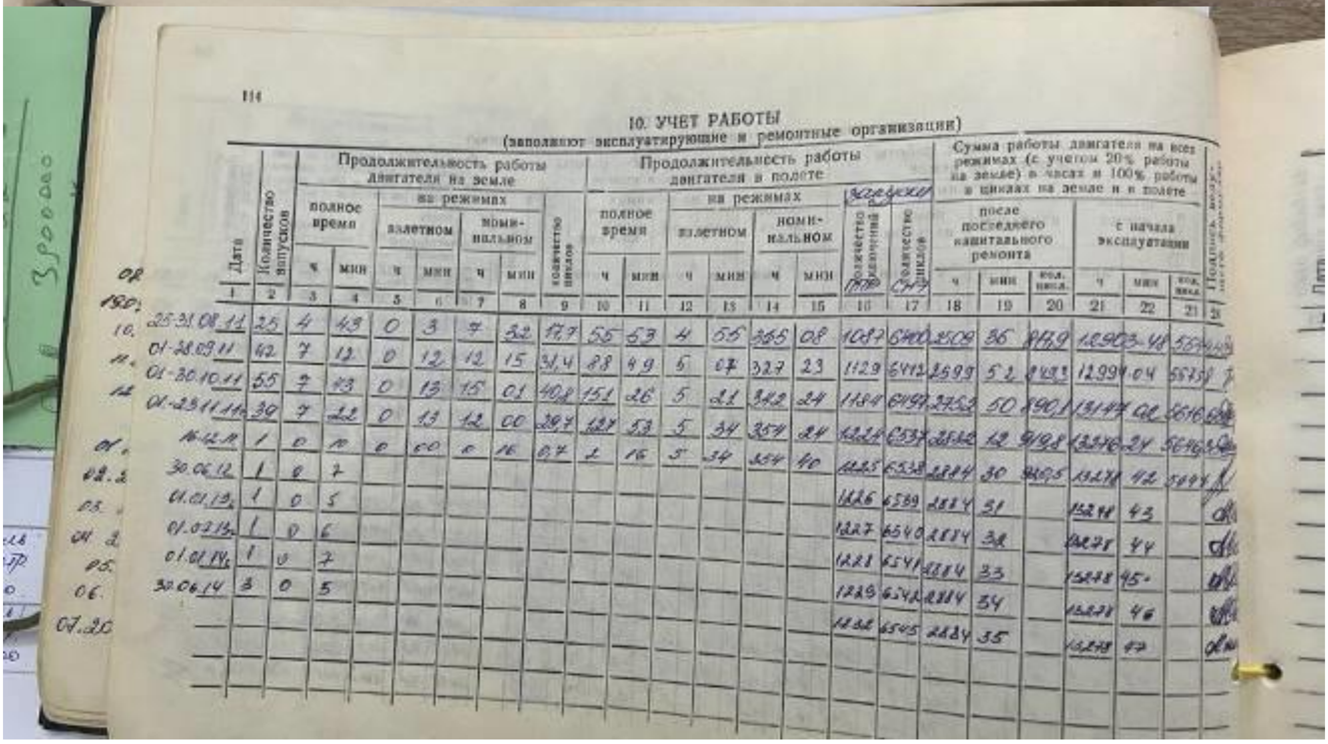
Дата	Установки на самолет: шифр самолета	Установки на самолет: заводской номер	Установки на самолет: порядковый номер двигателя	Состояние двигателя	Основание (наименование, номер и дата документа)	Организация и подписи: сдавшего	Организация и подписи: принявшего
1	2	3	4	5	6	7	8
11.07.05				в ремонт			
			II		Договор 2006 год		
26.04.06	Ту-154М	85763	II	после кап ремонта			
19.07.07	Ту-154М	85792	II		К/н 277 от 17.07.07		
10.01.08				в ремонт			
19.12.08			II		Договор		



97

9. ДВИЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ
(заполняют предприятие — изготовитель самолета, эксплуатирующие и ремонтные организации)

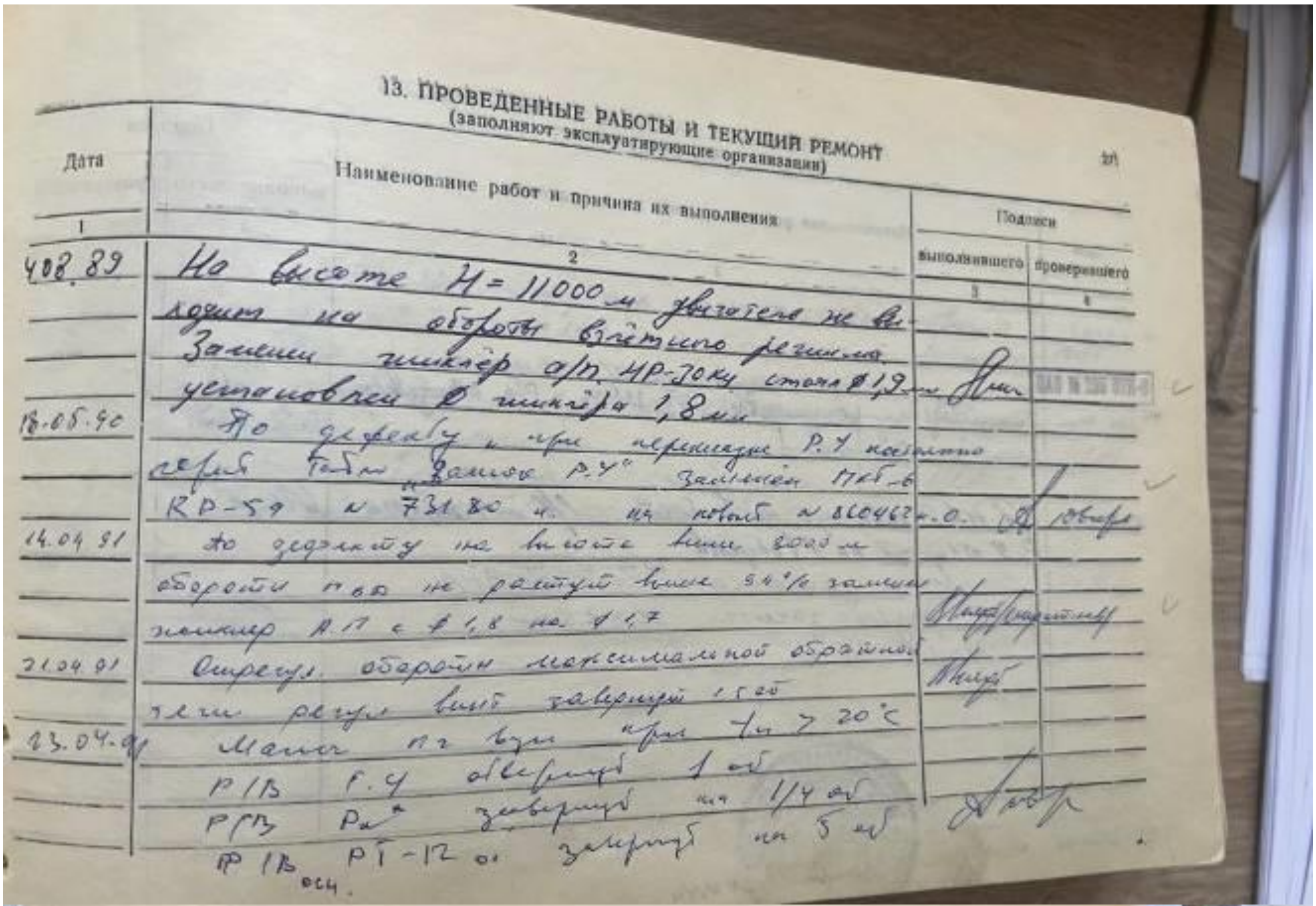
Дата	Установка на самолет: шифр самолета	заводской номер	порядковый номер двигателя	Состояние двигателя	Основание (наименование, номер и дата документа)	Организация и подпись: сдавшего	принявшего
1	2	3	4	5	6	7	8
18.08.09	Ту-154М	85828	II	после кап.рем	г/а 1703		
03.07.11	Ту-154М	85840	II	исправн.	г/м 845		



114

10. УЧЕТ РАБОТЫ
(заполняют эксплуатирующие и ремонтные организации)

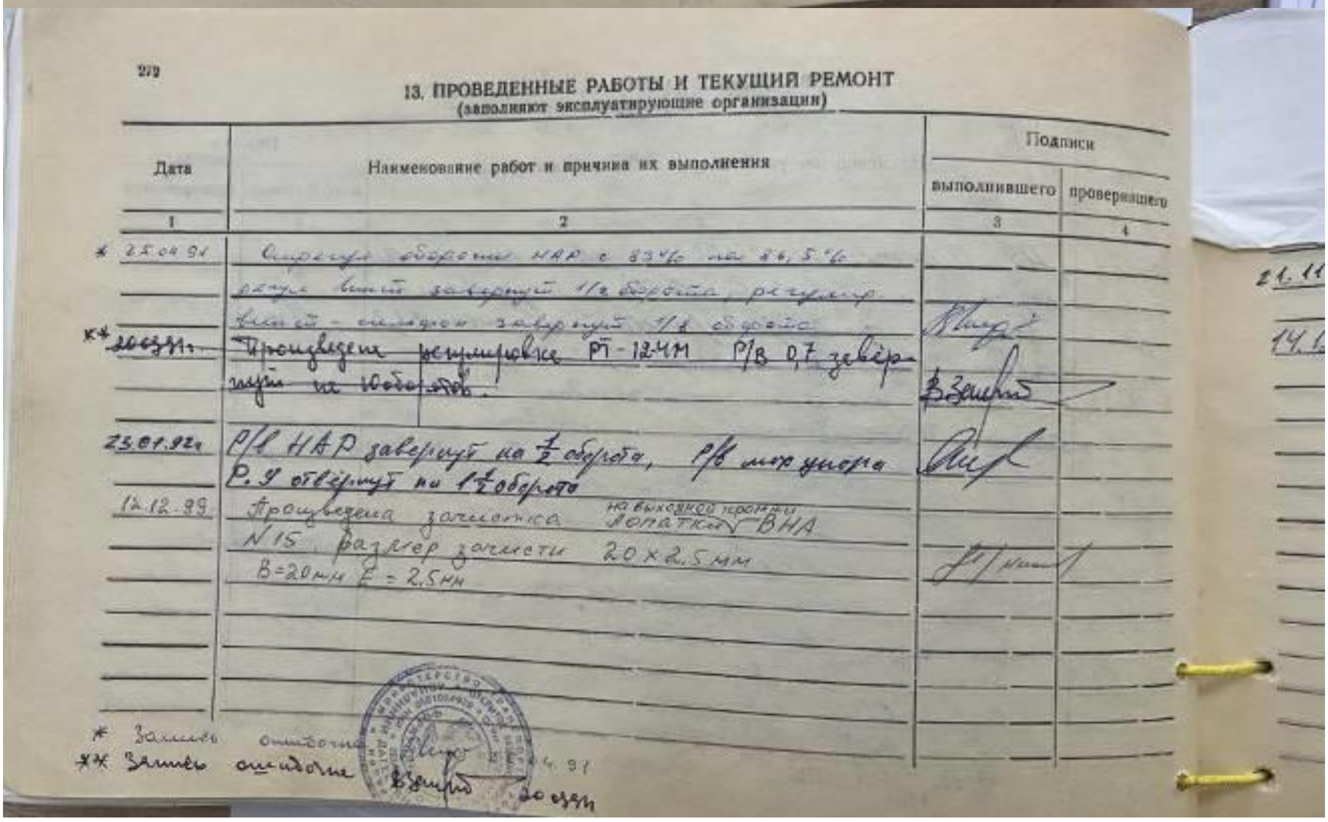
Дата	Количество запусков	Продолжительность работы двигателя на земле: полное время, ч	мин	на режимах: взлетном, ч	мин	номинальном, ч	мин	количество циклов	Продолжительность работы двигателя в полете: полное время, ч	мин	на режимах: взлетном, ч	мин	номинальном, ч	мин	запуски: количество включений ПТВ	количество циклов СНТ	Сумма работы двигателя на всех режимах (с учетом 20% работы на земле) в часах и 100% работы в циклах на земле и в полете: после последнего капитального ремонта, ч	мин	кол. цикл.	с начала эксплуатации, ч	мин	кол. цикл.	Подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25-31.08.11	25	4	43	0	3	7	32	17,7	55	53	4	55	365	08	1087	6400	2509	36	8149	12903	48	55[illegible]	
01-28.09.11	42	7	12	0	12	12	15	31,4	88	49	5	07	327	23	1129	6412	2599	52	8493	12991	04	5575	
01-30.10.11	55	7	43	0	13	15	01	40,8	151	26	5	21	342	24	1184	6497	2753	50	8901	13147	02	5616	
01-29.11.11	39	7	22	0	13	12	00	29,7	127	53	5	34	354	24	1224	6537	2832	12	9198	13246	24	5646	
16.12.11	1	0	10	0	00	0	16	0,7	2	16	5	34	354	40	1225	6538	2884	30	9105	13276	42	5494	
30.06.12	1	0	7												1226	6539	2884	31		13278	43		
01.01.13	1	0	5												1227	6540	2884	32		13278	44		
01.07.13	1	0	6												1228	6541	2884	33		13278	45		
01.01.14	1	0	7												1229	6542	2884	34		13278	46		
30.06.14	3	0	5												1232	6545	2884	35		13278	47		



13. ПРОВЕДЕННЫЕ РАБОТЫ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ
(заполняют эксплуатирующие организации)

271

Дата	Наименование работ и причина их выполнения	Подписи выполнившего	Подписи проверившего
1	2	3	4
4.08.89	На высоте Н = 11000 м двигатель не выходит на обороты взлётного режима. Заменен жиклёр а/п НР-30КУ стоял Ø 1,9 мм установлен Ø жиклёра 1,8 мм	[illegible]	
18.05.90	По дефекту и при перенастройке Р.У [illegible] Замена Р.У" Заменен [illegible] RP-59 № 73180 на новый № 860462 [illegible]	[illegible]	[illegible]
14.04.91	По дефекту на высоте выше 2000 м обороты [illegible] не растут выше 94 % заменен жиклер А.П с Ø 1,8 на Ø 1,7	[illegible]	
21.04.91	Отрегул. оборотов максимальной обратной тяги регул. винт завернут 1,5 об	[illegible]	
23.04.91	Малый пг [illegible] при $t_н$ > 20 °C Р/В Р.У отвернут 1 об Р/В $Р_н$ завернут на 1/4 об Р/В РТ-12 [illegible] завернут на 5 об Р/В осн.	[illegible]	

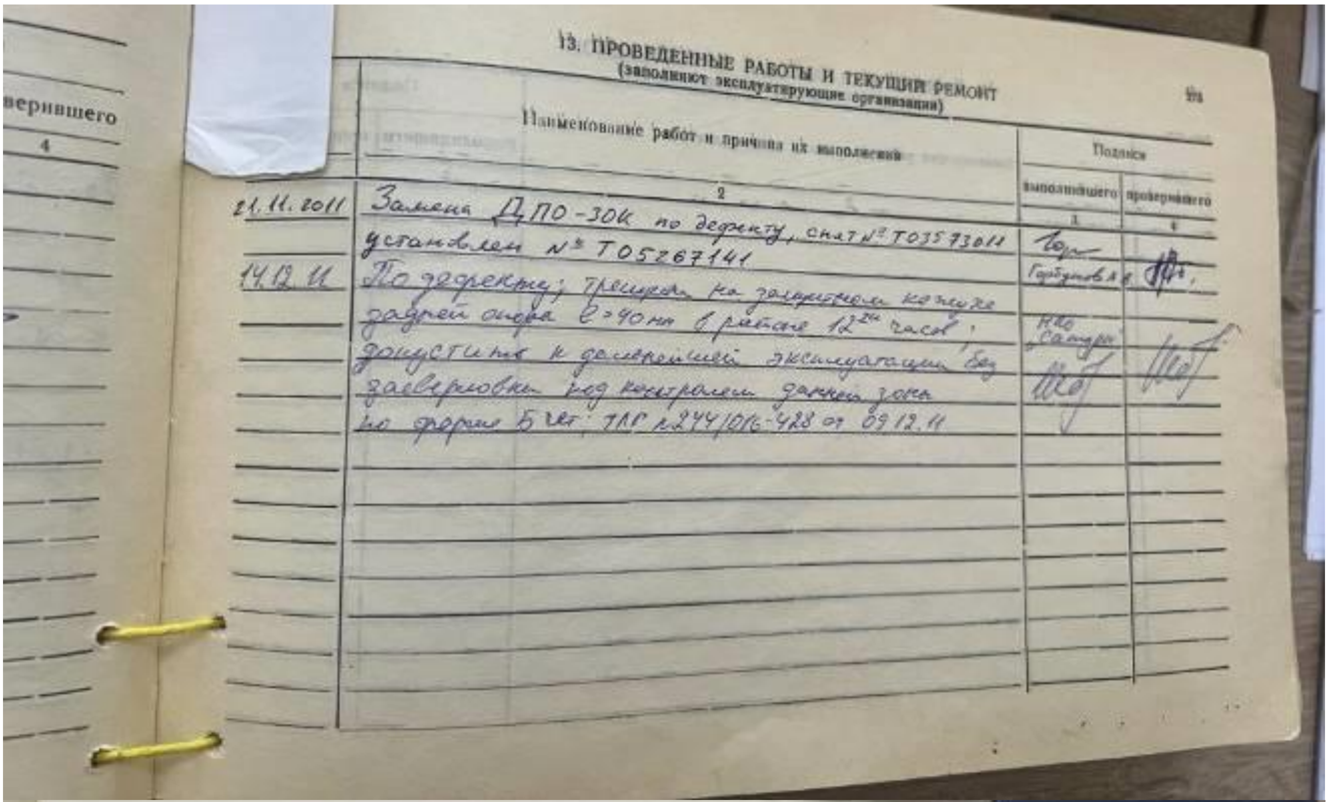


272

13. ПРОВЕДЕННЫЕ РАБОТЫ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ
(заполняют эксплуатирующие организации)

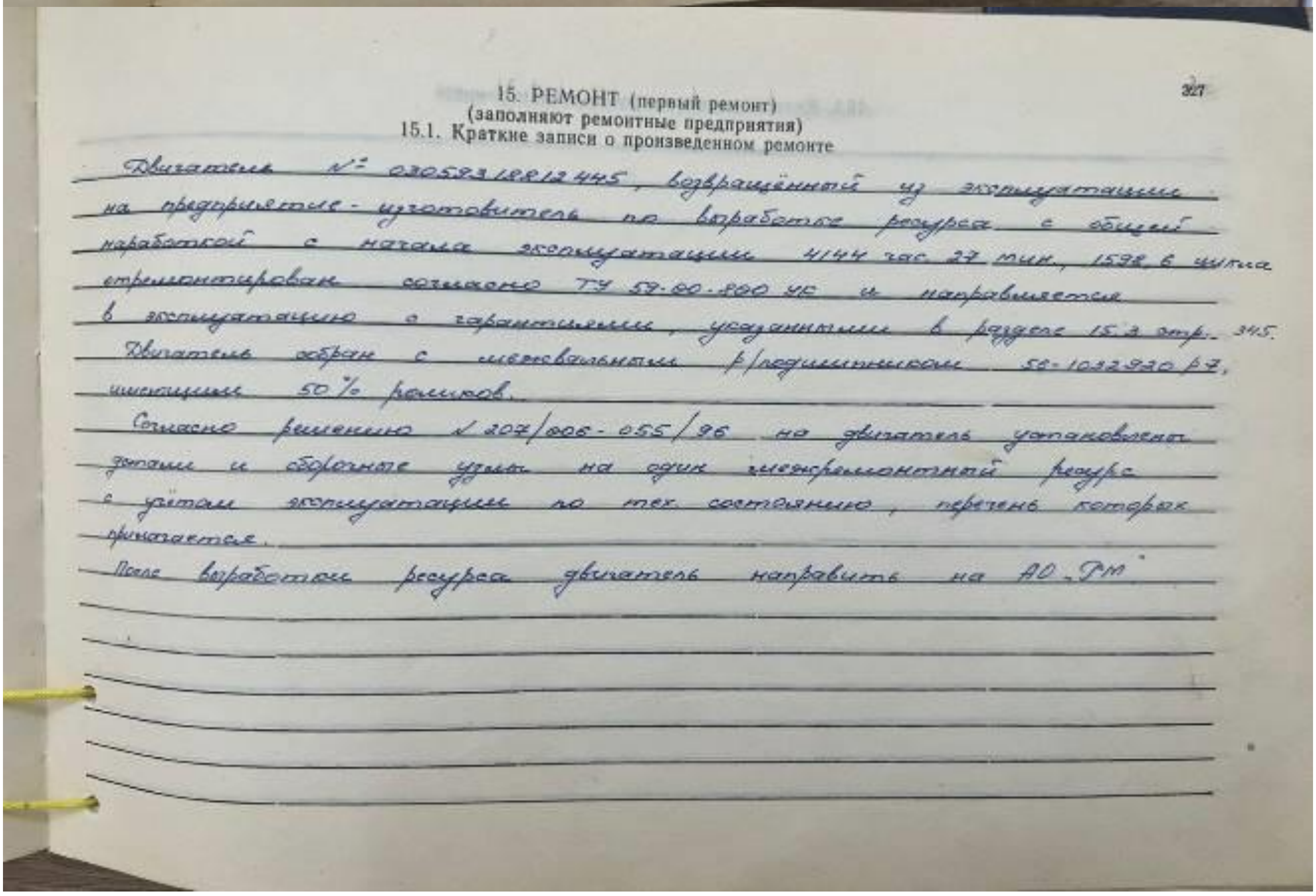
Дата	Наименование работ и причина их выполнения	Подписи выполнившего	Подписи проверившего
1	2	3	4
* 25.04.91	Отрегул. оборотов НАР с 83 % на 86,5 % регул. винт завернут 1/2 оборота, регулир. винт - [illegible] завернут 1/8 оборота	[illegible]	
** 20.05.91	Произведена регулировка РТ-12-4М Р/В 0,7 завернут на 10 оборотов.	[illegible]	
23.01.92	Р/В НАР завернут на 1/2 оборота, Р/В мех. упора Р.У отвернут на 1 1/2 оборота	[illegible]	
12.12.99	Произведена зачистка на выходной кромке лопатки ВНА № 15. Размер зачистки 20×2,5 мм В=20 мм Е = 2,5 мм	[illegible]	

* Запись ошибочна [illegible] 4.91
** Запись ошибочна [illegible] 20 мая



13. ПРОВЕДЕННЫЕ РАБОТЫ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ
(заполняют эксплуатирующие организации)

	Наименование работ и причина их выполнения	Подпись выполнившего	Подпись проверившего
	2	3	4
21.11.2011	Замена ДПО-30К по дефекту, снят № Т03573011 установлен № Т05267141	Горбунов А.В.	[illegible]
14.12.11	По дефекту: трещина на загрузочном кольце задней опоры ℓ=40 мм в районе 12[ти] часов; допустить к дальнейшей эксплуатации без заварки под контролем данной зоны по форме 5 чет. ТЛР №244/016-428 от 09.12.11	НАО „Сатурн" [illegible]	[illegible]



327

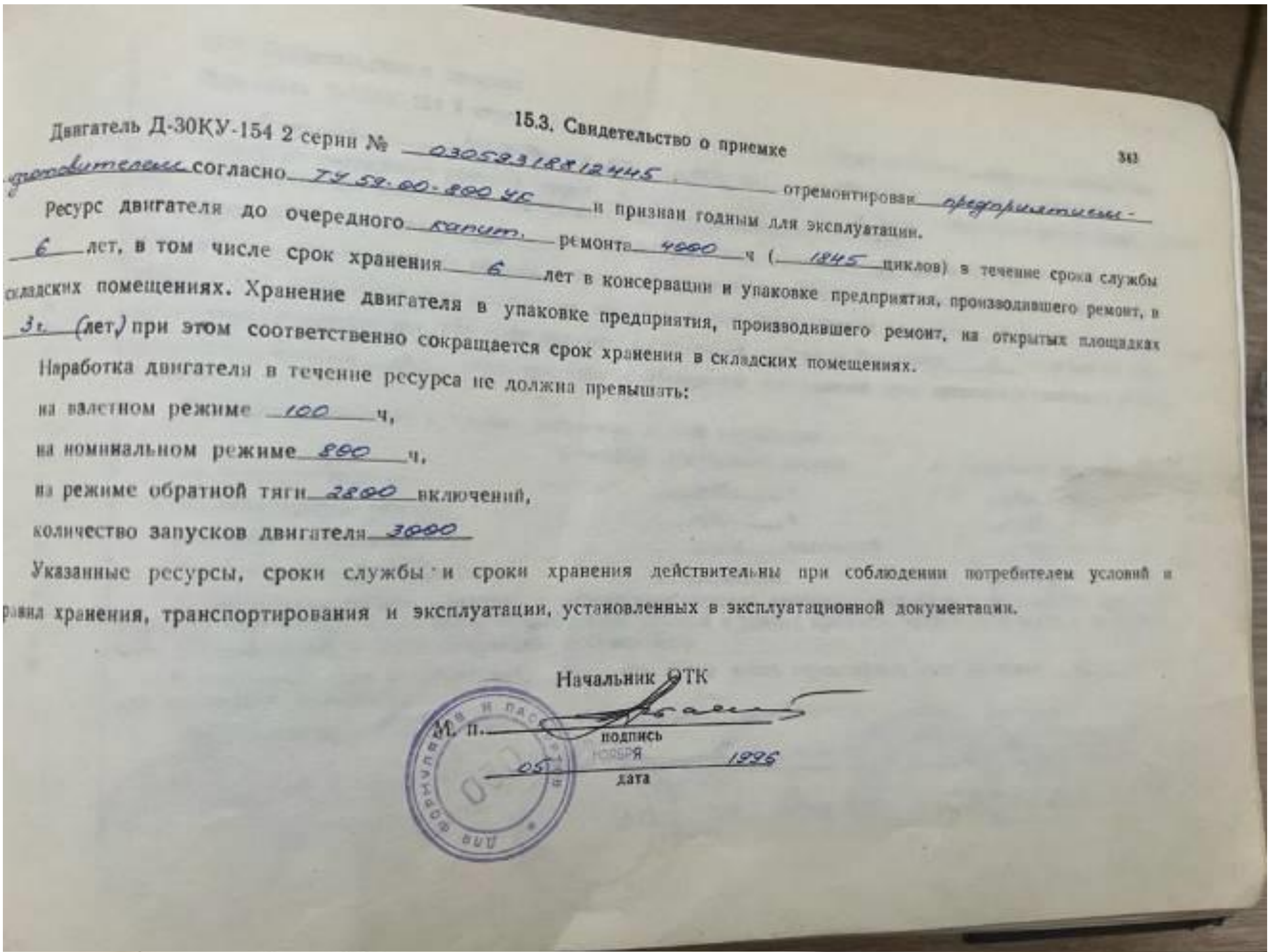
15. РЕМОНТ (первый ремонт)
(заполняют ремонтные предприятия)
15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

Двигатель № 030593188012445, возвращённый из эксплуатации на предприятие-изготовитель по выработке ресурса с общей наработкой с начала эксплуатации 4144 час. 27 мин., 1598,6 цикла отремонтирован согласно ТУ 59-00-800 УС и направляется в эксплуатацию с гарантиями, указанными в разделе 15.3 стр. 345.

Двигатель собран с межвальным р/подшипником 56-1032920 Р7, имеющим 50% роликов.

Согласно решению № 207/006-055/96 на двигатель установлены детали и сборочные узлы на один межремонтный ресурс с учётом эксплуатации по тех. состоянию, перечень которых прилагается.

После выработки ресурса двигатель направить на АО „РМ".



343

15.3. Свидетельство о приемке

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован предприятием-изготовителем согласно ТУ 59-00-800 УК и признан годным для эксплуатации.

Ресурс двигателя до очередного капит. ремонта 4000 ч (1845 циклов) в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках 3г. (лет) при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

на взлетном режиме 100 ч,

на номинальном режиме 800 ч,

на режиме обратной тяги 2800 включений,

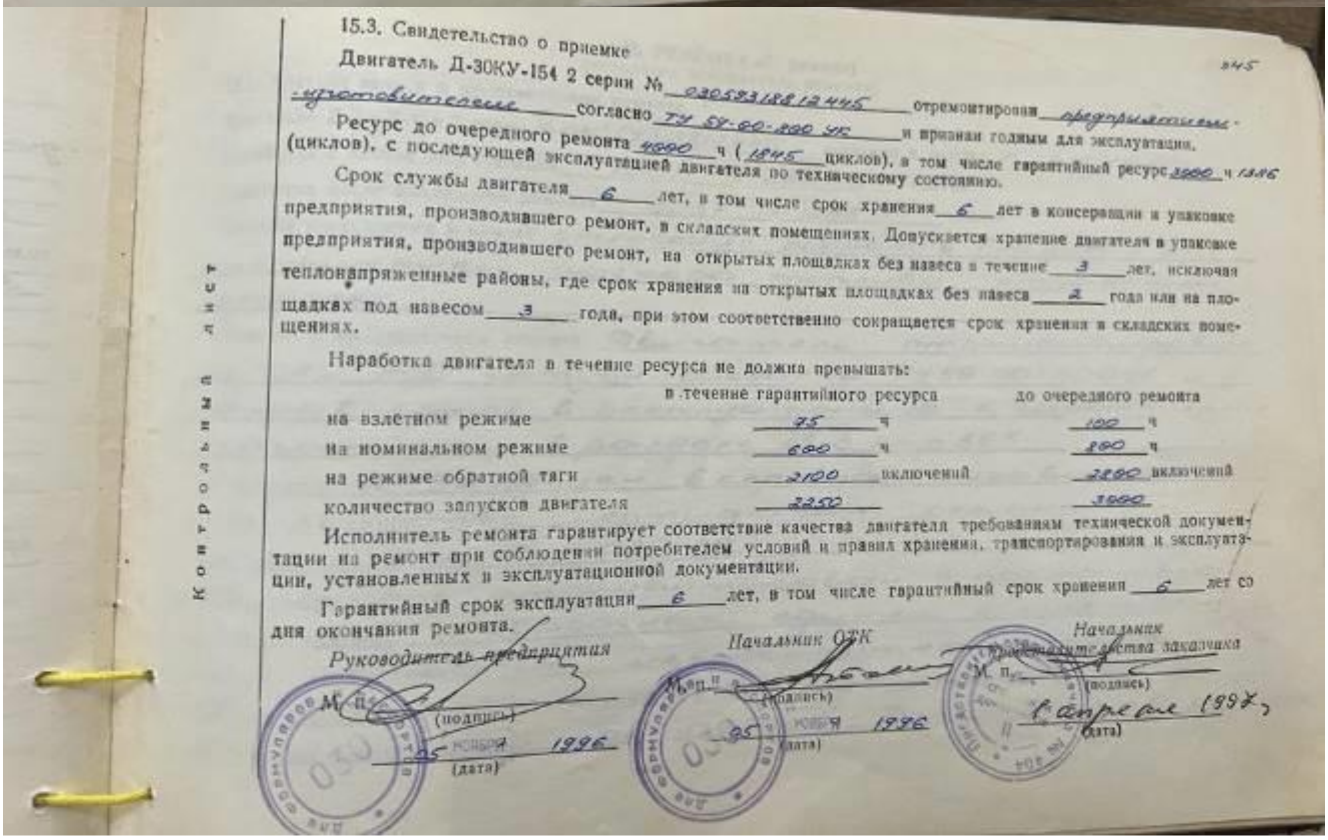
количество запусков двигателя 3000

Указанные ресурсы, сроки службы и сроки хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

М. П. подпись

05 ноября 1996
дата



Контрольный лист

345

15.3. Свидетельство о приемке

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован предприятием-изготовителем согласно ТУ 59-00-800 УК и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта 4000 ч (1845 циклов), в том числе гарантийный ресурс 3000 ч 1386 (циклов), с последующей эксплуатацией двигателя по техническому состоянию.

Срок службы двигателя 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Допускается хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках без навеса в течение 3 лет, исключая теплонапряженные районы, где срок хранения на открытых площадках без навеса 2 года или на площадках под навесом 3 года, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

	в течение гарантийного ресурса	до очередного ремонта
на взлетном режиме	75 ч	100 ч
на номинальном режиме	600 ч	800 ч
на режиме обратной тяги	2100 включений	2800 включений
количество запусков двигателя	2250	3000

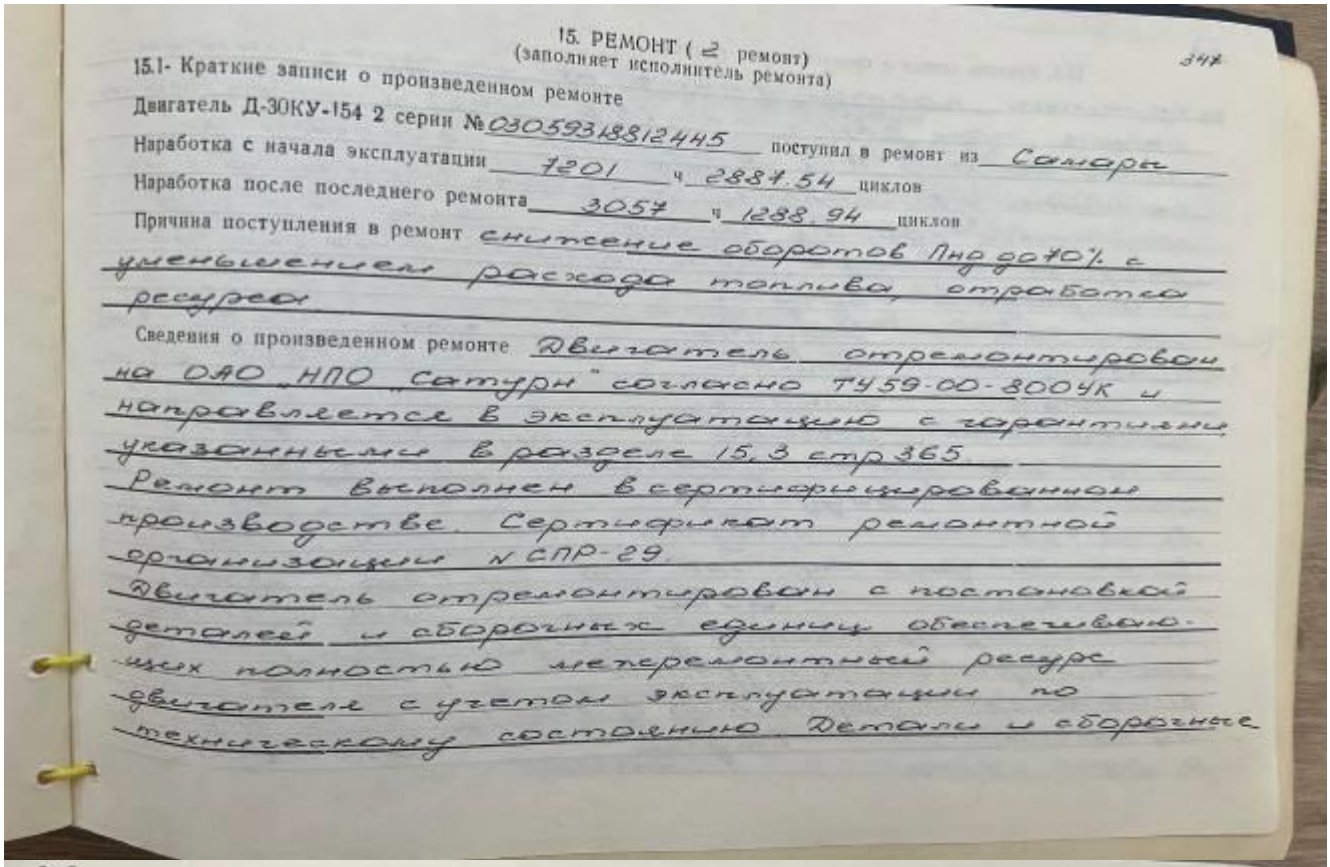
Исполнитель ремонта гарантирует соответствие качества двигателя требованиям технической документации на ремонт при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации 6 лет, в том числе гарантийный срок хранения 6 лет со дня окончания ремонта.

Руководитель предприятия
М. П. (подпись)
05 ноября 1996 (дата)

Начальник ОТК
М. П. (подпись)
05 ноября 1996 (дата)

Начальник представительства заказчика
М. П. (подпись)
6 апреля 1997 (дата)



347

15. РЕМОНТ (2 ремонт)
(заполняет исполнитель ремонта)

15.1- Краткие записи о произведенном ремонте

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059388812445 поступил в ремонт из Самара

Наработка с начала эксплуатации 7201 ч 2884.54 циклов

Наработка после последнего ремонта 3057 ч 1288.94 циклов

Причина поступления в ремонт снижение оборотов Nнд до 70% с уменьшением расхода топлива, отработка ресурса

Сведения о произведенном ремонте Двигатель отремонтирован на ОАО „НПО „Сатурн" согласно ТУ59-00-3004К и направляется в эксплуатацию с гарантиями, указанными в разделе 15.3 стр 365

Ремонт выполнен в сертифицированном производстве. Сертификат ремонтной организации № СПР-29

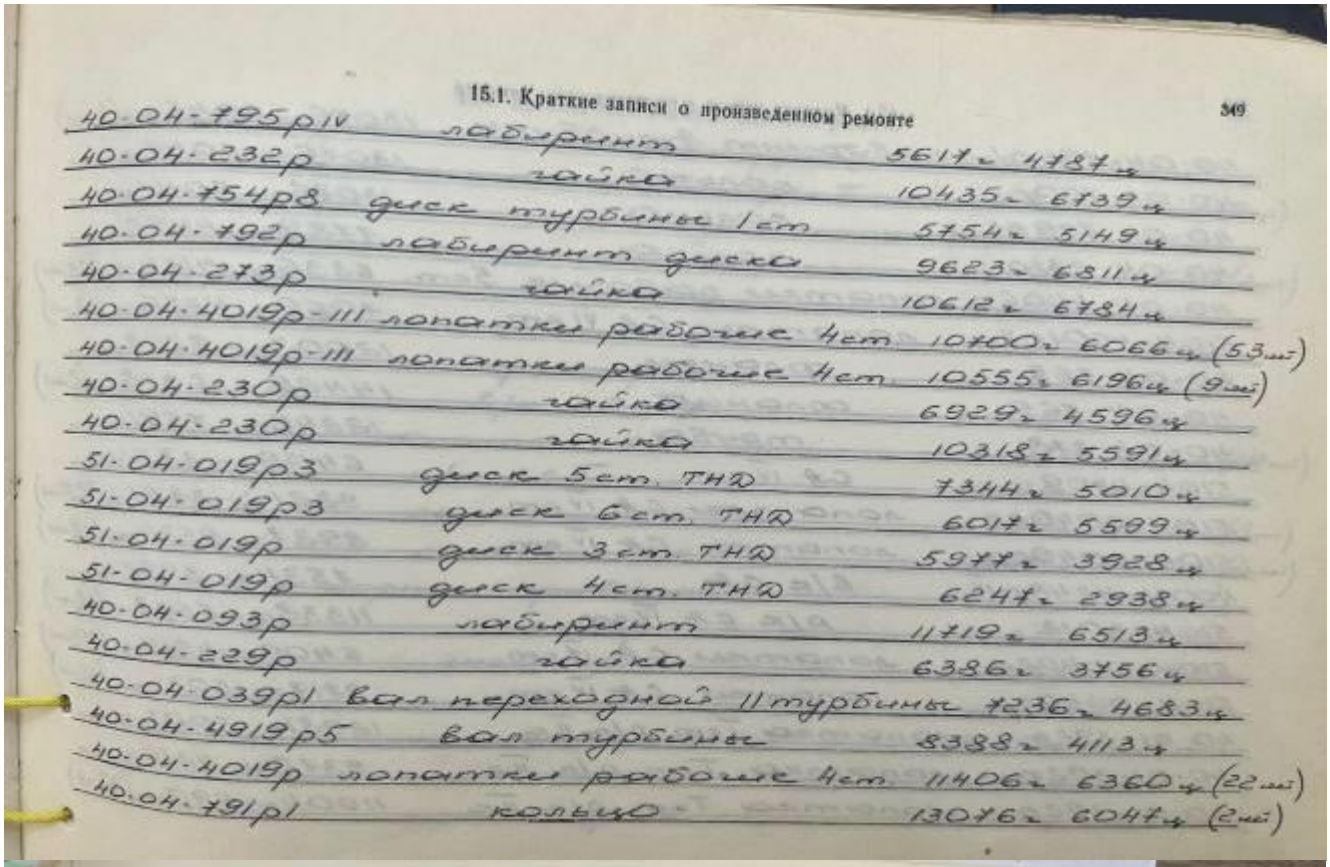
Двигатель отремонтирован с постановкой деталей и сборочных единиц обеспечивающих полностью межремонтный ресурс двигателя с учетом эксплуатации по техническому состоянию. Детали и сборочные

348

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

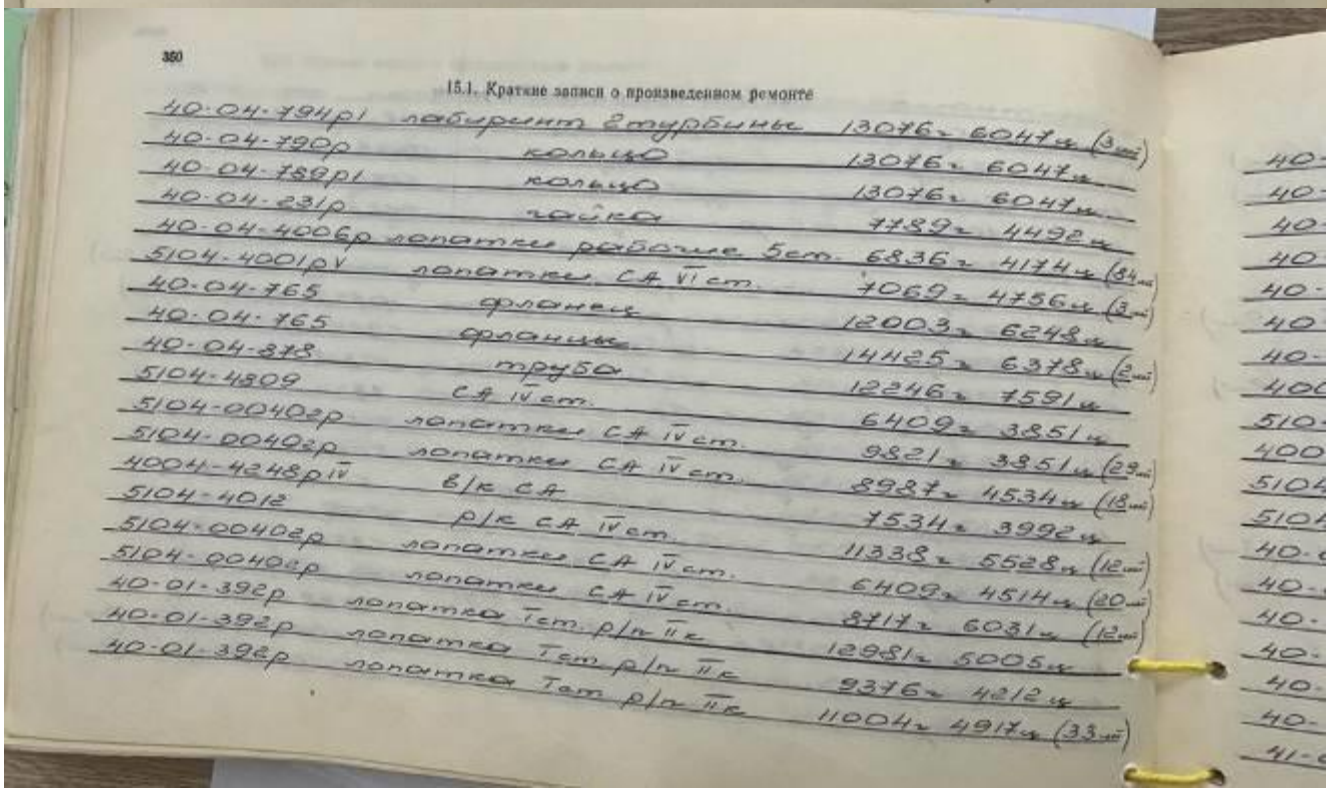
единицы поставленные на межремонтный ресурс при ремонте 28.03.06 будут заменены на ОАО „НПО „Сатурн" при очередном ремонте двигателя. Перечень деталей и сборочных единиц остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя:

5104-005рVI	лопатки	6022ц	4663ч (8 шт)
5104-005	лопатки	9555ц	6956ч (4 шт)
40-04-763	фланец	8014ц	6393ч
40-04-143	рессора	11342ц	5384ч
40-04-4029	фл. лабиринта	10435ц	6739ч
51-04-4042	индуктор	12200ц	5311ч
51-04-4834	крепежка	12200ц	5311ч
40-04-292	диск турбины 2 ст.	11500ц	5339ч
40-04-233р	гайка	8820ц	4705ч
40-04-0040р	дефлектор диска 2 ст.	10956ц	5283ч
40-04-041р	вал 1 турбины	13002ц	6599ч
51-04-4022р	дефлектор диска 1 ст.	8195ц	4710ч
40-04-860	втулка	11873ц	6527ч



15.1. Краткие записи о произведенном ремонте 349

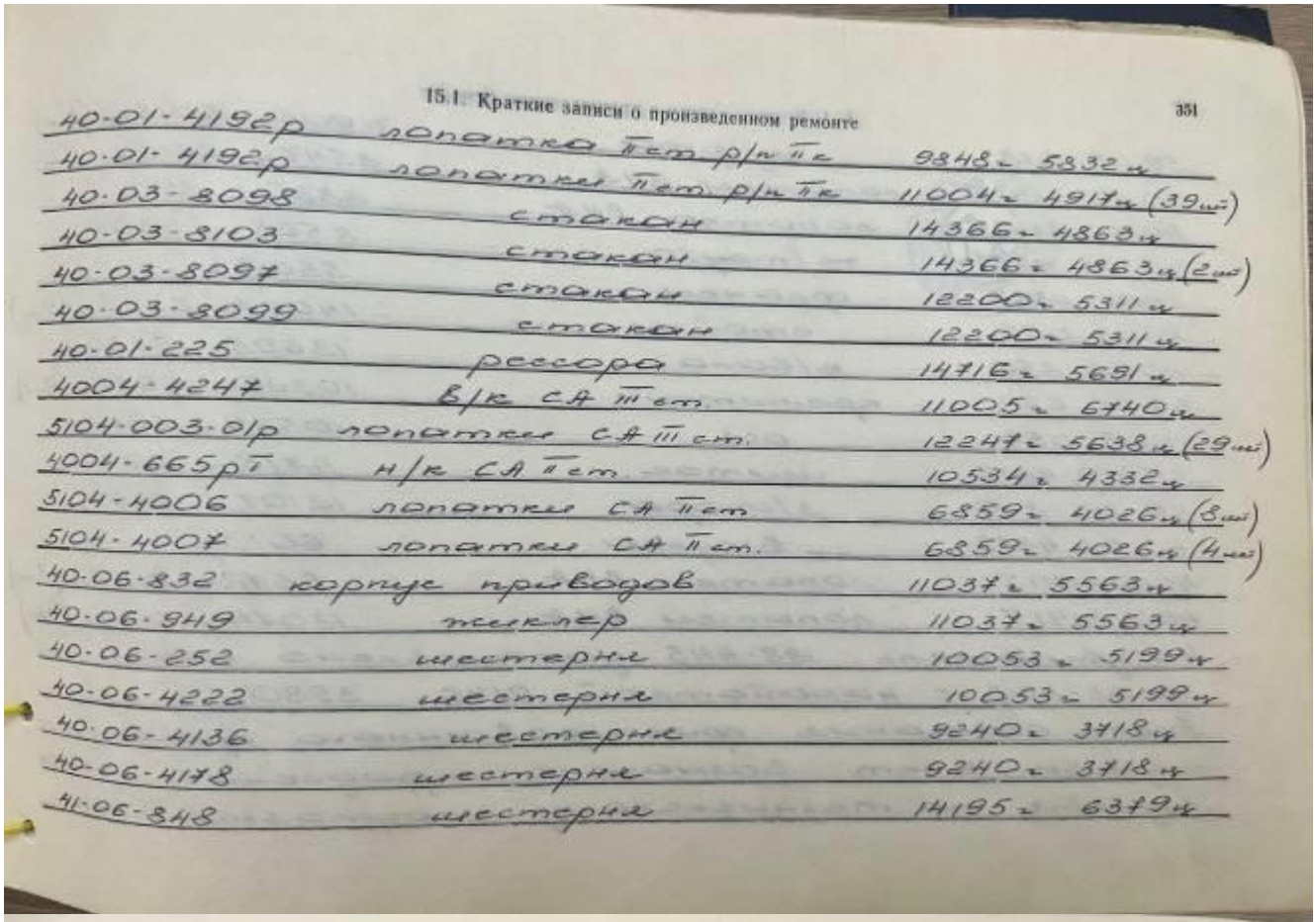
40-04-795 р IV	лабиринт	5617 г.	4787 ч.
40-04-232 р	гайка	10435 г.	6739 ч.
40-04-754 р 8	диск турбины 1 ст.	5754 г.	5149 ч.
40-04-792 р	лабиринт диска	9623 г.	6811 ч.
40-04-273 р	гайка	10612 г.	6784 ч.
40-04-4019 р-III	лопатки рабочие 4 ст.	10700 г.	6066 ч. (53 мм)
40-04-4019 р-III	лопатки рабочие 4 ст.	10555 г.	6196 ч. (9 мм)
40-04-230 р	гайка	6929 г.	4596 ч.
40-04-230 р	гайка	10318 г.	5591 ч.
51-04-019 р 3	диск 5 ст. ТНД	7344 г.	5010 ч.
51-04-019 р 3	диск 6 ст. ТНД	6017 г.	5599 ч.
51-04-019 р	диск 3 ст. ТНД	5977 г.	3928 ч.
51-04-019 р	диск 4 ст. ТНД	6247 г.	2938 ч.
40-04-093 р	лабиринт	11719 г.	6513 ч.
40-04-229 р	гайка	6386 г.	3756 ч.
40-04-039 р1	вал переходной II турбины	7236 г.	4683 ч.
40-04-4919 р 5	вал турбины	8388 г.	4113 ч.
40-04-4019 р	лопатки рабочие 4 ст.	11406 г.	6360 ч. (22 мм)
40-04-791 р1	кольцо	13076 г.	6047 ч. (2 мм)



350

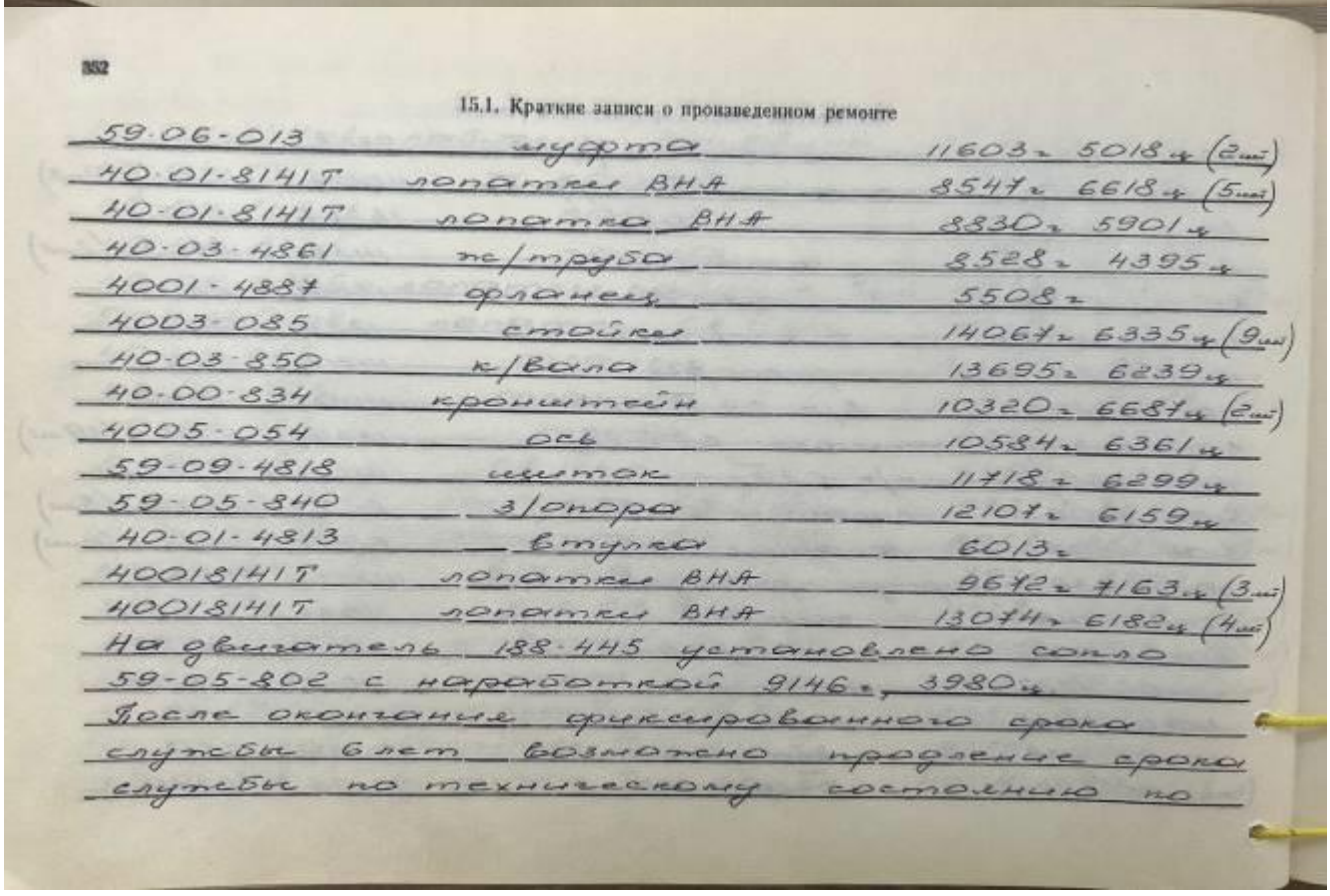
15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

40-04-794 р1	лабиринт 2 турбины	13076 г.	6047 ч. (3 мм)
40-04-790 р	кольцо	13076 г.	6047 ч.
40-04-789 р1	кольцо	13076 г.	6047 ч.
40-04-231 р	гайка	7789 г.	4492 ч.
40-04-4006 р	лопатки рабочие 5 ст.	6836 г.	4174 ч. (84 мм)
5104-4001 р V	лопатки С.А. VI ст.	7069 г.	4756 ч. (3 мм)
40-04-765	фланец	12003 г.	6248 ч.
40-04-765	фланец	14425 г.	6378 ч. (2 мм)
40-04-378	труба	12246 г.	7591 ч.
5104-4309	С.А. IV ст.	6409 г.	3851 ч.
5104-00402 р	лопатки С.А. IV ст.	9821 г.	3951 ч. (29 мм)
5104-00402 р	лопатки С.А. IV ст.	8987 г.	4534 ч. (18 мм)
4004-4248 р IV	б/к С.А.	7534 г.	3992 ч.
5104-4012	р/к С.А. IV ст.	11338 г.	5528 ч. (12 мм)
5104-00402 р	лопатки С.А. IV ст.	6409 г.	4514 ч. (20 мм)
5104-00402 р	лопатки С.А. IV ст.	8717 г.	6031 ч. (12 мм)
40-01-392 р	лопатка 1 ст. р/к II к.	12981 г.	5005 ч.
40-01-392 р	лопатка 1 ст. р/к II к.	9376 г.	4012 ч.
40-01-392 р	лопатка 1 ст. р/к II к.	11004 г.	4917 ч. (33 мм)



15.1. Краткие записи о произведенном ремонте 351

40-01-4192р	лопатка II ст. р/н II к	9848 = 5832 ц
40-01-4192р	лопатки II ст. р/н II к	11004 = 4917 ц (39 шт)
40-03-8098	стакан	14366 = 4863 ц
40-03-8103	стакан	14366 = 4863 ц (2 шт)
40-03-8097	стакан	12200 = 5311 ц
40-03-8099	стакан	12200 = 5311 ц
40-01-225	рессора	14716 = 5691 ц
4004-4247	в/к СА III ст.	11005 = 6740 ц
5104-003-01р	лопатки СА III ст.	12247 = 5638 ц (29 шт)
4004-665рТ	н/к СА II ст.	10534 = 4332 ц
5104-4006	лопатки СА II ст.	6859 = 4026 ц (8 шт)
5104-4007	лопатки СА II ст.	6859 = 4026 ц (4 шт)
40-06-832	корпус приводов	11037 = 5563 ц
40-06-949	жиклер	11037 = 5563 ц
40-06-252	шестерня	10053 = 5199 ц
40-06-4222	шестерня	10053 = 5199 ц
40-06-4136	шестерня	9240 = 3718 ц
40-06-4178	шестерня	9240 = 3718 ц
41-06-848	шестерня	14195 = 6379 ц

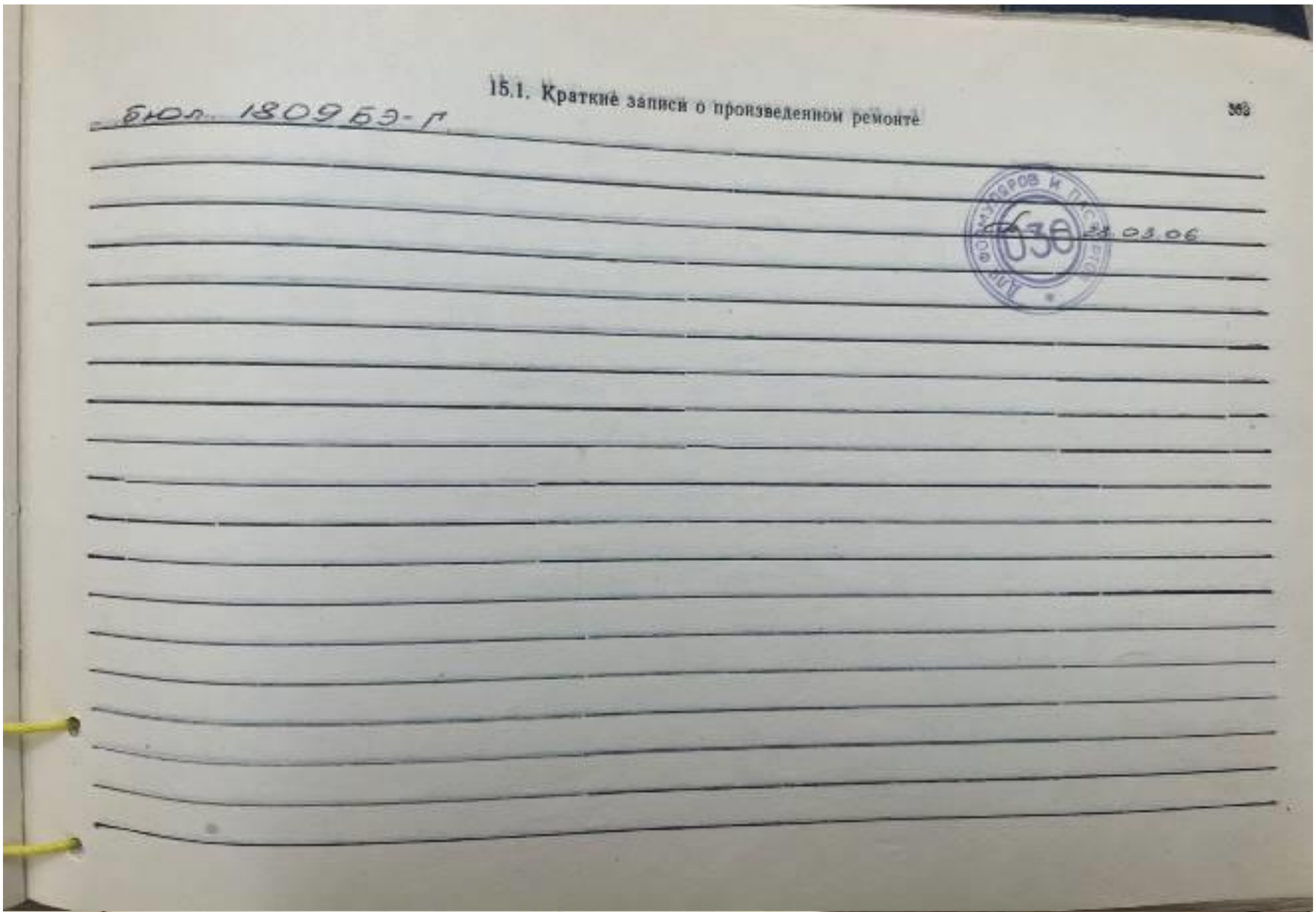


352

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

59-06-013	муфта	11603 = 5018 ц (2 шт)
40-01-8141Т	лопатки ВНА	8547 = 6618 ц (5 шт)
40-01-8141Т	лопатка ВНА	8830 = 5901 ц
40-03-4861	ж/труба	8528 = 4395 ц
4001-4887	фланец	5508 =
4003-085	стойки	14067 = 6335 ц (9 шт)
40-03-850	к/вала	13695 = 6239 ц
40-00-834	кронштейн	10320 = 6687 ц (2 шт)
4005-054	ось	10584 = 6361 ц
59-09-4818	щиток	11718 = 6299 ц
59-05-840	з/опора	12107 = 6159 ц
40-01-4813	втулка	6013 =
40018141Т	лопатки ВНА	9672 = 7163 ц (3 шт)
40018141Т	лопатки ВНА	13074 = 6182 ц (4 шт)

На двигатель 188-445 установлено сопло 59-05-802 с наработкой 9146 =, 3980 ц.
После окончания фиксированного срока службы 6 лет возможно продление срока службы по техническому состоянию по

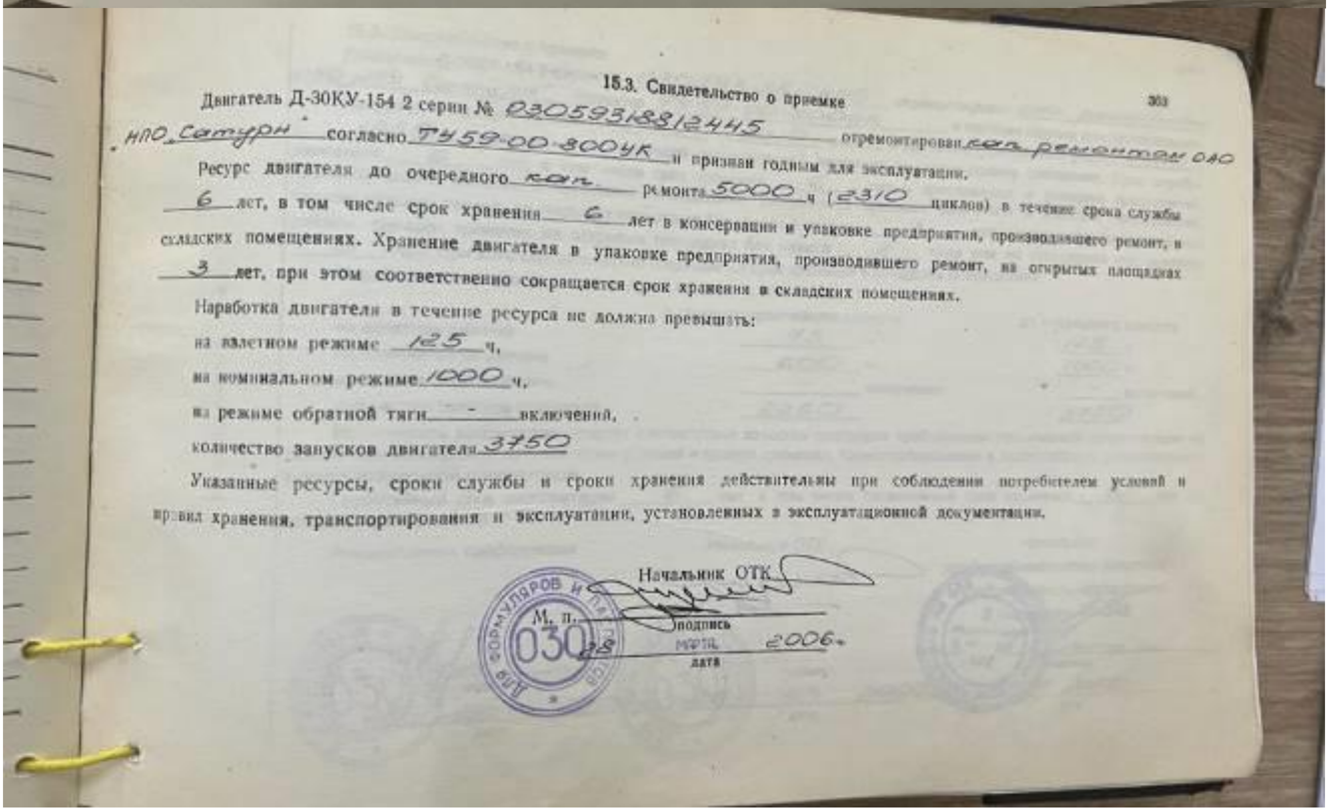


15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

363

Бюл. 1809БЭ-Г

ДЛЯ ФОРМУЛЯРОВ И ПАСПОРТОВ 030 23.03.06



15.3. Свидетельство о приемке

363

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован кап. ремонтом ОАО НПО „Сатурн" согласно ТУ59-00-800УК и признан годным для эксплуатации.

Ресурс двигателя до очередного кап. ремонта 5000 ч (2310 циклов) в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках 3 лет, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

на взлетном режиме 125 ч,

на номинальном режиме 1000 ч,

на режиме обратной тяги - включений,

количество запусков двигателя 3750

Указанные ресурсы, сроки службы и сроки хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Начальник ОТК ________ подпись

М. п. ДЛЯ ФОРМУЛЯРОВ И ПАСПОРТОВ 030

28 марта 2006. дата

Контрольный лист

15.3. Свидетельство о приемке

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован ОАО НПО "Сатурн" согласно ТУ 59-00-800УК и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта 5000 ч (1386 циклов) с последующей эксплуатацией двигателя по техническому состоянию. Срок службы двигателя 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Допускается хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках без навеса в течение 3 лет, исключая теплонапряженные районы, где срок хранения на открытых площадках без навеса 2 года или на площадках под навесом 3 года, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

	в течение гарантийного ресурса	до очередного ремонта
на взлетном режиме	75 ч	125 ч
на номинальном режиме	600 ч	1000 ч
на режиме обратной тяги	- включений	- включений
количество запусков двигателя	2250	3750

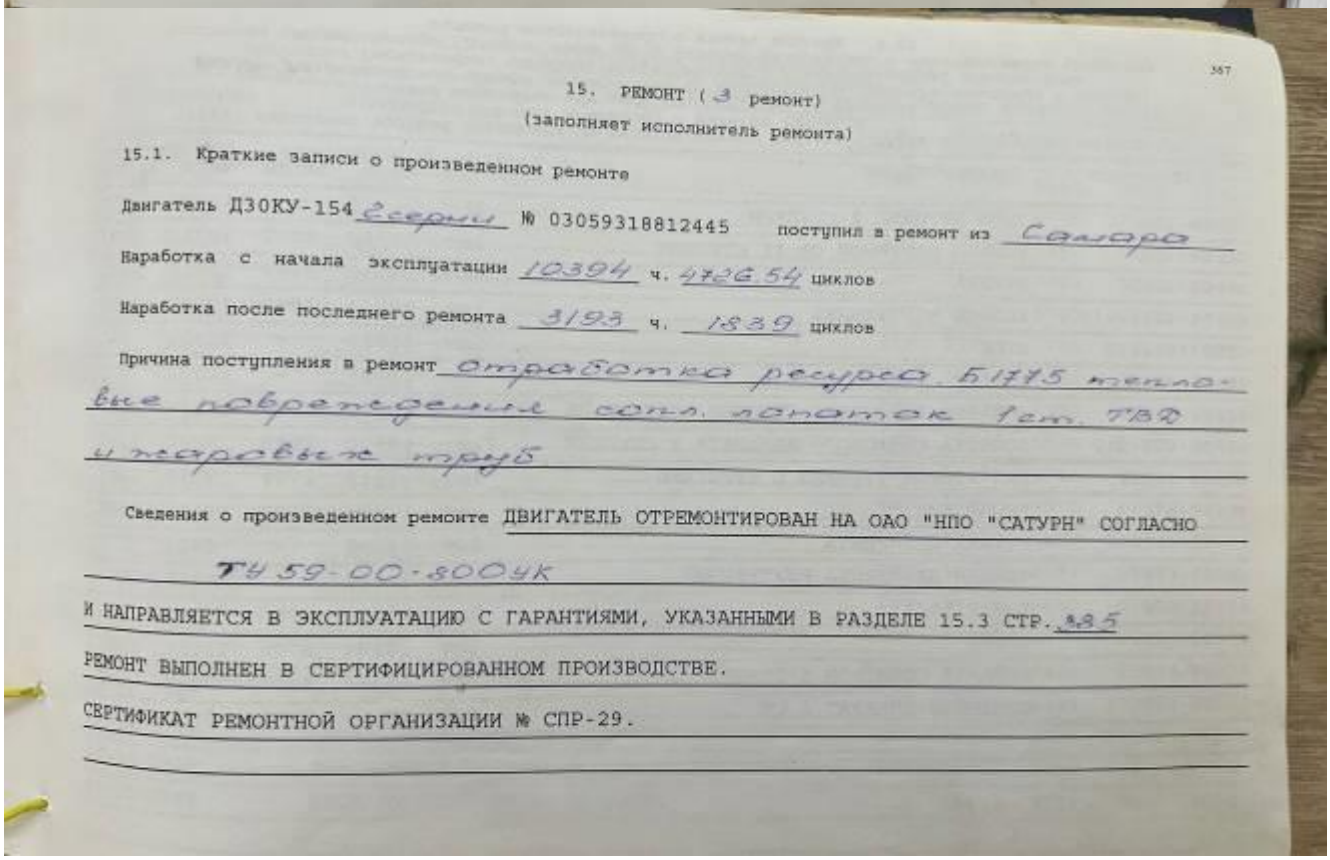
Исполнитель ремонта гарантирует соответствие качества двигателя требованиям технической документации на ремонт при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации 6 лет, в том числе гарантийный срок хранения 6 лет со дня окончания ремонта.

Руководитель предприятия — подпись — М.П. — 28 МАРТА 2006 — дата

Начальник ОТК — подпись — М.П. — 28 МАРТА 2006 — дата

Начальник представительства заказчика — подпись — 4.2006 — дата



15. РЕМОНТ (3 ремонт)

(заполняет исполнитель ремонта)

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

Двигатель Д30КУ-154 2 серии № 03059318812445 поступил в ремонт из Самара

Наработка с начала эксплуатации 10394 ч. 47264 циклов

Наработка после последнего ремонта 3193 ч. 1339 циклов

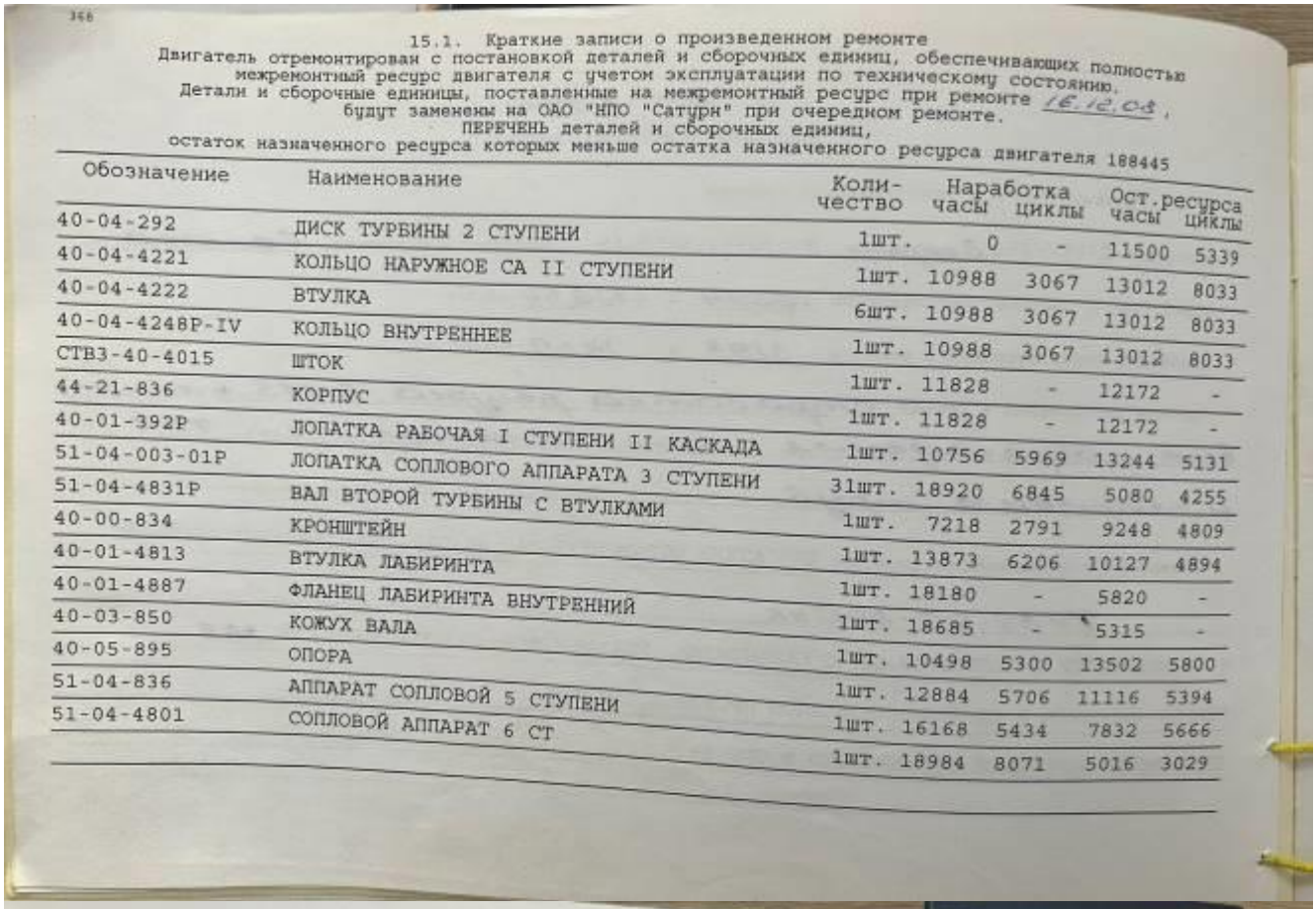
Причина поступления в ремонт отработка ресурса Б1775 тепловые повреждения сопл. лопаток 1ст. ТВД и жаровых труб

Сведения о произведенном ремонте ДВИГАТЕЛЬ ОТРЕМОНТИРОВАН НА ОАО "НПО "САТУРН" СОГЛАСНО ТУ 59-00-800УК

И НАПРАВЛЯЕТСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ С ГАРАНТИЯМИ, УКАЗАННЫМИ В РАЗДЕЛЕ 15.3 СТР. 385

РЕМОНТ ВЫПОЛНЕН В СЕРТИФИЦИРОВАННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.

СЕРТИФИКАТ РЕМОНТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № СПР-29.



368

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

Двигатель отремонтирован с постановкой деталей и сборочных единиц, обеспечивающих полностью межремонтный ресурс двигателя с учетом эксплуатации по техническому состоянию.
Детали и сборочные единицы, поставленные на межремонтный ресурс при ремонте 16.12.03, будут заменены на ОАО "НПО "Сатурн" при очередном ремонте.

ПЕРЕЧЕНЬ деталей и сборочных единиц,
остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя 188445

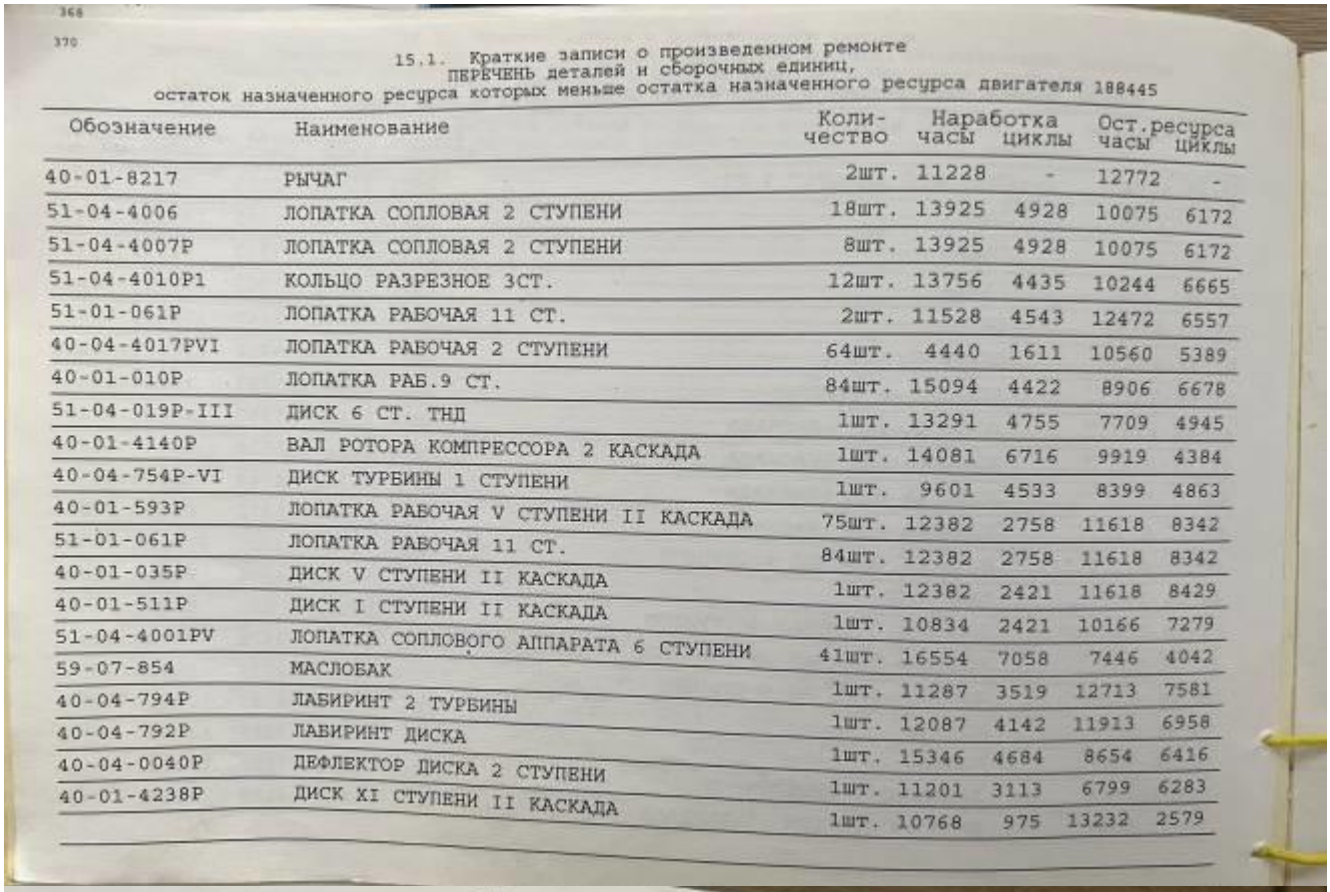
Обозначение	Наименование	Коли-чество	Наработка часы	Наработка циклы	Ост.ресурса часы	Ост.ресурса циклы
40-04-292	ДИСК ТУРБИНЫ 2 СТУПЕНИ	1шт.	0	-	11500	5339
40-04-4221	КОЛЬЦО НАРУЖНОЕ СА II СТУПЕНИ	1шт.	10988	3067	13012	8033
40-04-4222	ВТУЛКА	6шт.	10988	3067	13012	8033
40-04-4248Р-IV	КОЛЬЦО ВНУТРЕННЕЕ	1шт.	10988	3067	13012	8033
СТВ3-40-4015	ШТОК	1шт.	11828	-	12172	-
44-21-836	КОРПУС	1шт.	11828	-	12172	-
40-01-392Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ I СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	10756	5969	13244	5131
51-04-003-01Р	ЛОПАТКА СОПЛОВОГО АППАРАТА 3 СТУПЕНИ	31шт.	18920	6845	5080	4255
51-04-4831Р	ВАЛ ВТОРОЙ ТУРБИНЫ С ВТУЛКАМИ	1шт.	7218	2791	9248	4809
40-00-834	КРОНШТЕЙН	1шт.	13873	6206	10127	4894
40-01-4813	ВТУЛКА ЛАБИРИНТА	1шт.	18180	-	5820	-
40-01-4887	ФЛАНЕЦ ЛАБИРИНТА ВНУТРЕННИЙ	1шт.	18685	-	5315	-
40-03-850	КОЖУХ ВАЛА	1шт.	10498	5300	13502	5800
40-05-895	ОПОРА	1шт.	12884	5706	11116	5394
51-04-836	АППАРАТ СОПЛОВОЙ 5 СТУПЕНИ	1шт.	16168	5434	7832	5666
51-04-4801	СОПЛОВОЙ АППАРАТ 6 СТ	1шт.	18984	8071	5016	3029

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

ПЕРЕЧЕНЬ деталей и сборочных единиц,
остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя 188445

369

Обозначение	Наименование	Коли-чество	Наработка часы	Наработка циклы	Ост.ресурса часы	Ост.ресурса циклы
51-04-4808	СОПЛОВОЙ АППАРАТ 3 СТ	1шт.	18920	6845	5080	4255
40-04-273Р	ГАЙКА	1шт.	13581	4755	10419	6345
40-04-229Р	ГАЙКА	1шт.	17807	7783	6193	3317
40-04-231Р	ГАЙКА	1шт.	18211	7802	5789	3298
59-09-4818Р	ШИТОК	1шт.	12475	5240	11525	5860
59-05-4802Р	ОПОРА ТУРБИНЫ	1шт.	12884	5706	11116	5394
51-04-835РI	АППАРАТ 4 СТУПЕНИ	1шт.	14615	5653	9385	5447
40-01-8141 Т	ЛОПАТКА ВНА 1КАСКАДА	4шт.	11119	5357	12881	5743
40-01-8141 Т	ЛОПАТКА ВНА 1КАСКАДА	1шт.	15363	5638	8637	5462
40-01-8141 Т	ЛОПАТКА ВНА 1КАСКАДА	3шт.	16139	4748	7861	6352
40-01-8141 Т	ЛОПАТКА ВНА 1КАСКАДА	4шт.	17425	5372	6575	5728
40-04-4019Р-III	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 4 СТУПЕНИ	6шт.	12051	3207	11949	7893
40-04-793Р1	ЛАБИРИНТ	1шт.	14225	4996	9775	6104
51-04-004-02Р	ЛОПАТКА СОПЛОВАЯ 4 СТУПЕНИ	9шт.	14615	5653	9385	5447
40-01-004Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ IV СТУПЕНИ II КАСКАДА	67шт.	14410	3478	9590	7622
40-04-4007Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 6 СТУПЕНИ	81шт.	14410	3479	9590	7621
40-04-789Р	КОЛЬЦО	1шт.	13136	4189	10864	6911
40-04-790Р	КОЛЬЦО	1шт.	10691	3295	13309	7805
40-04-794Р	ЛАБИРИНТ 2 ТУРБИНЫ	1шт.	10691	3295	13309	7805
40-01-034Р	ДИСК IV СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	14410	3130	9590	7970

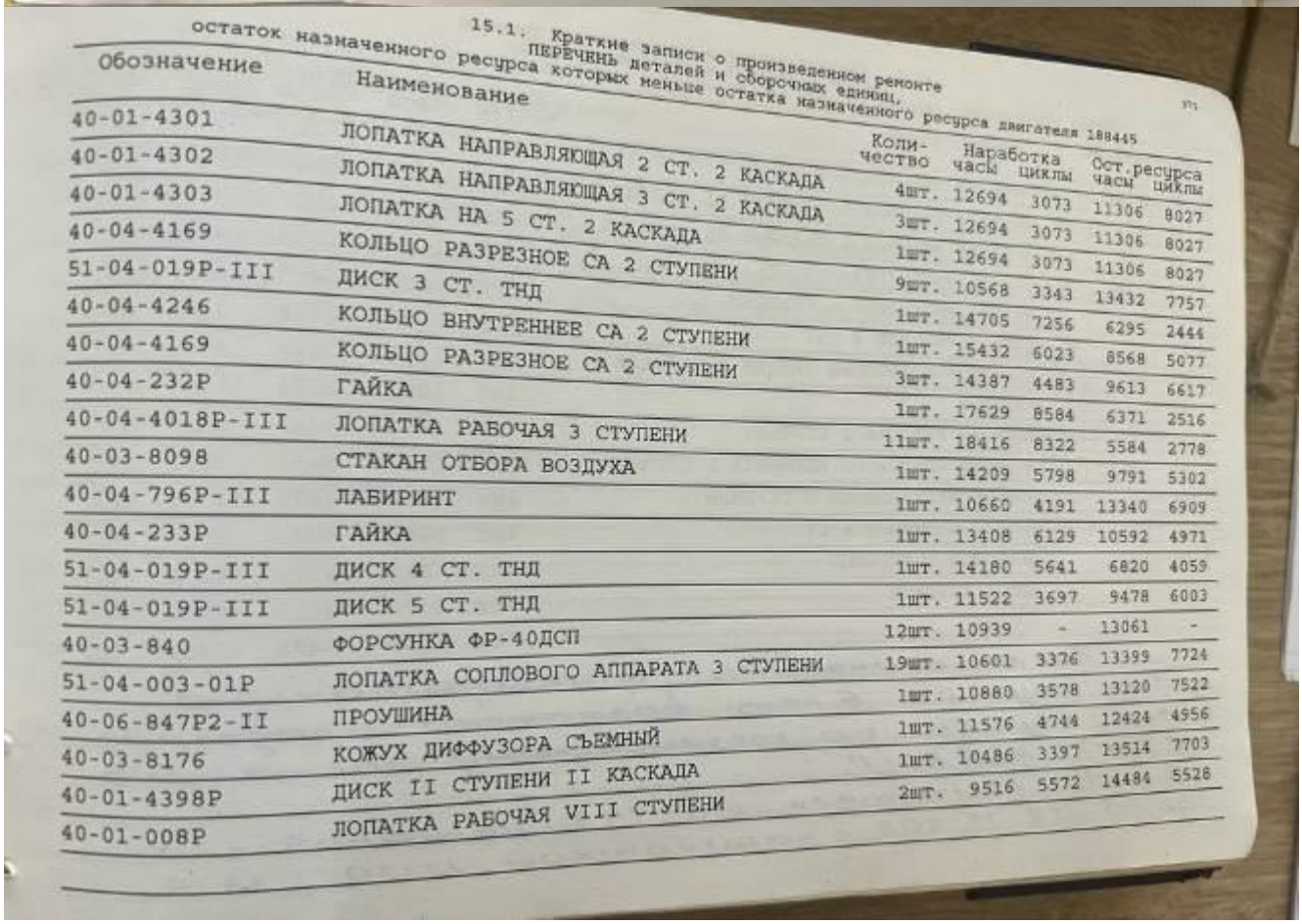


368

370

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте
ПЕРЕЧЕНЬ деталей и сборочных единиц,
остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя 188445

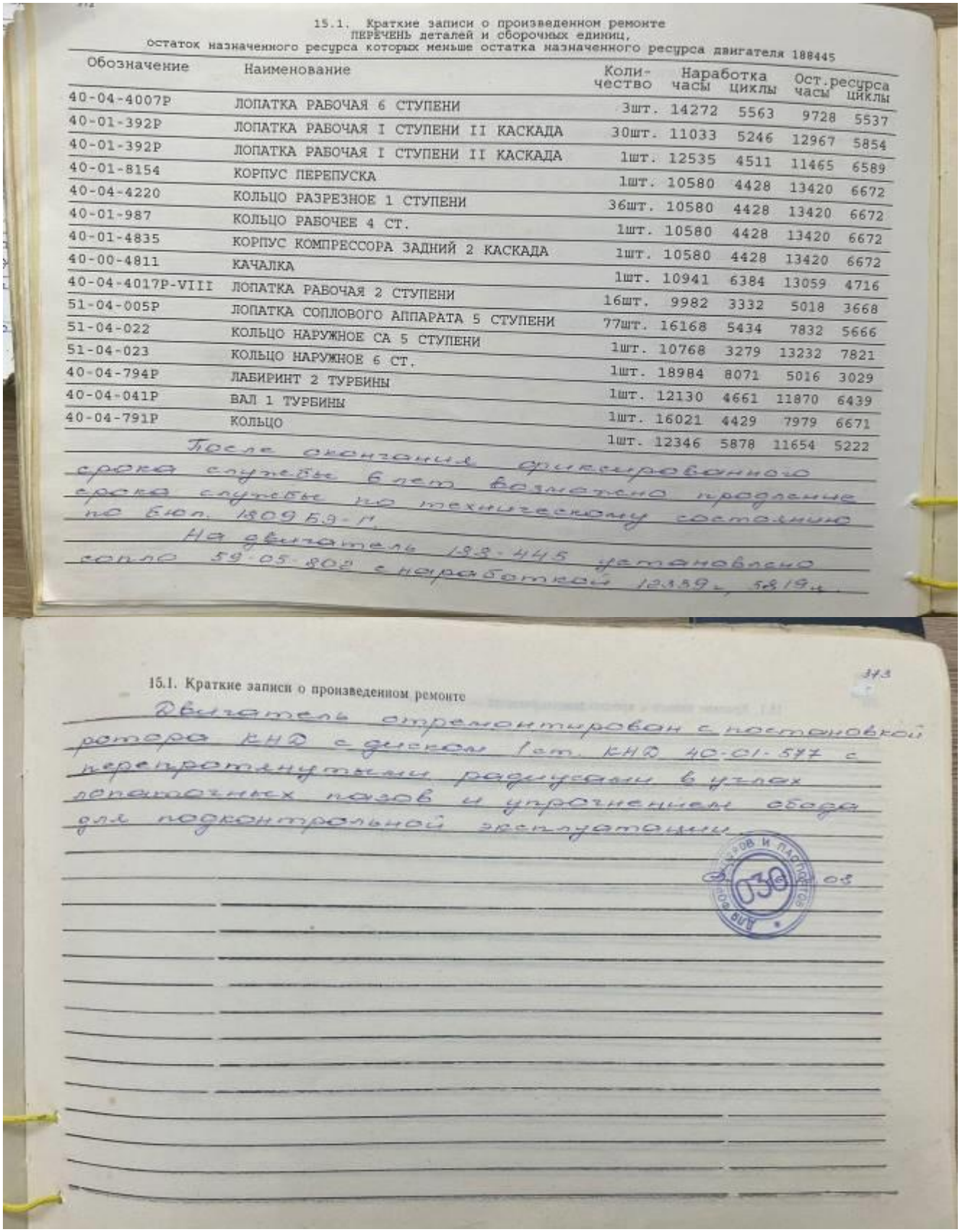
Обозначение	Наименование	Коли-чество	Наработка часы	Наработка циклы	Ост.ресурса часы	Ост.ресурса циклы
40-01-8217	РЫЧАГ	2шт.	11228	-	12772	-
51-04-4006	ЛОПАТКА СОПЛОВАЯ 2 СТУПЕНИ	18шт.	13925	4928	10075	6172
51-04-4007P	ЛОПАТКА СОПЛОВАЯ 2 СТУПЕНИ	8шт.	13925	4928	10075	6172
51-04-4010P1	КОЛЬЦО РАЗРЕЗНОЕ 3СТ.	12шт.	13756	4435	10244	6665
51-01-061P	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 11 СТ.	2шт.	11528	4543	12472	6557
40-04-4017PVI	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 2 СТУПЕНИ	64шт.	4440	1611	10560	5389
40-01-010P	ЛОПАТКА РАБ.9 СТ.	84шт.	15094	4422	8906	6678
51-04-019P-III	ДИСК 6 СТ. ТНД	1шт.	13291	4755	7709	4945
40-01-4140P	ВАЛ РОТОРА КОМПРЕССОРА 2 КАСКАДА	1шт.	14081	6716	9919	4384
40-04-754P-VI	ДИСК ТУРБИНЫ 1 СТУПЕНИ	1шт.	9601	4533	8399	4863
40-01-593P	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ V СТУПЕНИ II КАСКАДА	75шт.	12382	2758	11618	8342
51-01-061P	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 11 СТ.	84шт.	12382	2758	11618	8342
40-01-035P	ДИСК V СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	12382	2421	11618	8429
40-01-511P	ДИСК I СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	10834	2421	10166	7279
51-04-4001PV	ЛОПАТКА СОПЛОВОГО АППАРАТА 6 СТУПЕНИ	41шт.	16554	7058	7446	4042
59-07-854	МАСЛОБАК	1шт.	11287	3519	12713	7581
40-04-794P	ЛАБИРИНТ 2 ТУРБИНЫ	1шт.	12087	4142	11913	6958
40-04-792P	ЛАБИРИНТ ДИСКА	1шт.	15346	4684	8654	6416
40-04-0040P	ДЕФЛЕКТОР ДИСКА 2 СТУПЕНИ	1шт.	11201	3113	6799	6283
40-01-4238P	ДИСК XI СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	10768	975	13232	2579



15.1. Краткие записи о произведенном ремонте
ПЕРЕЧЕНЬ деталей и сборочных единиц,
остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя 188445

371

Обозначение	Наименование	Коли-чество	Наработка часы	Наработка циклы	Ост.ресурса часы	Ост.ресурса циклы
40-01-4301	ЛОПАТКА НАПРАВЛЯЮЩАЯ 2 СТ. 2 КАСКАДА	4шт.	12694	3073	11306	8027
40-01-4302	ЛОПАТКА НАПРАВЛЯЮЩАЯ 3 СТ. 2 КАСКАДА	3шт.	12694	3073	11306	8027
40-01-4303	ЛОПАТКА НА 5 СТ. 2 КАСКАДА	1шт.	12694	3073	11306	8027
40-04-4169	КОЛЬЦО РАЗРЕЗНОЕ СА 2 СТУПЕНИ	9шт.	10568	3343	13432	7757
51-04-019P-III	ДИСК 3 СТ. ТНД	1шт.	14705	7256	6295	2444
40-04-4246	КОЛЬЦО ВНУТРЕННЕЕ СА 2 СТУПЕНИ	1шт.	15432	6023	8568	5077
40-04-4169	КОЛЬЦО РАЗРЕЗНОЕ СА 2 СТУПЕНИ	3шт.	14387	4483	9613	6617
40-04-232P	ГАЙКА	1шт.	17629	8584	6371	2516
40-04-4018P-III	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 3 СТУПЕНИ	11шт.	18416	8322	5584	2778
40-03-8098	СТАКАН ОТБОРА ВОЗДУХА	1шт.	14209	5798	9791	5302
40-04-796P-III	ЛАБИРИНТ	1шт.	10660	4191	13340	6909
40-04-233P	ГАЙКА	1шт.	13408	6129	10592	4971
51-04-019P-III	ДИСК 4 СТ. ТНД	1шт.	14180	5641	6820	4059
51-04-019P-III	ДИСК 5 СТ. ТНД	1шт.	11522	3697	9478	6003
40-03-840	ФОРСУНКА ФР-40ДСП	12шт.	10939	-	13061	-
51-04-003-01P	ЛОПАТКА СОПЛОВОГО АППАРАТА 3 СТУПЕНИ	19шт.	10601	3376	13399	7724
40-06-847P2-II	ПРОУШИНА	1шт.	10880	3578	13120	7522
40-03-8176	КОЖУХ ДИФФУЗОРА СЪЕМНЫЙ	1шт.	11576	4744	12424	4956
40-01-4398P	ДИСК II СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	10486	3397	13514	7703
40-01-008P	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ VIII СТУПЕНИ	2шт.	9516	5572	14484	5528



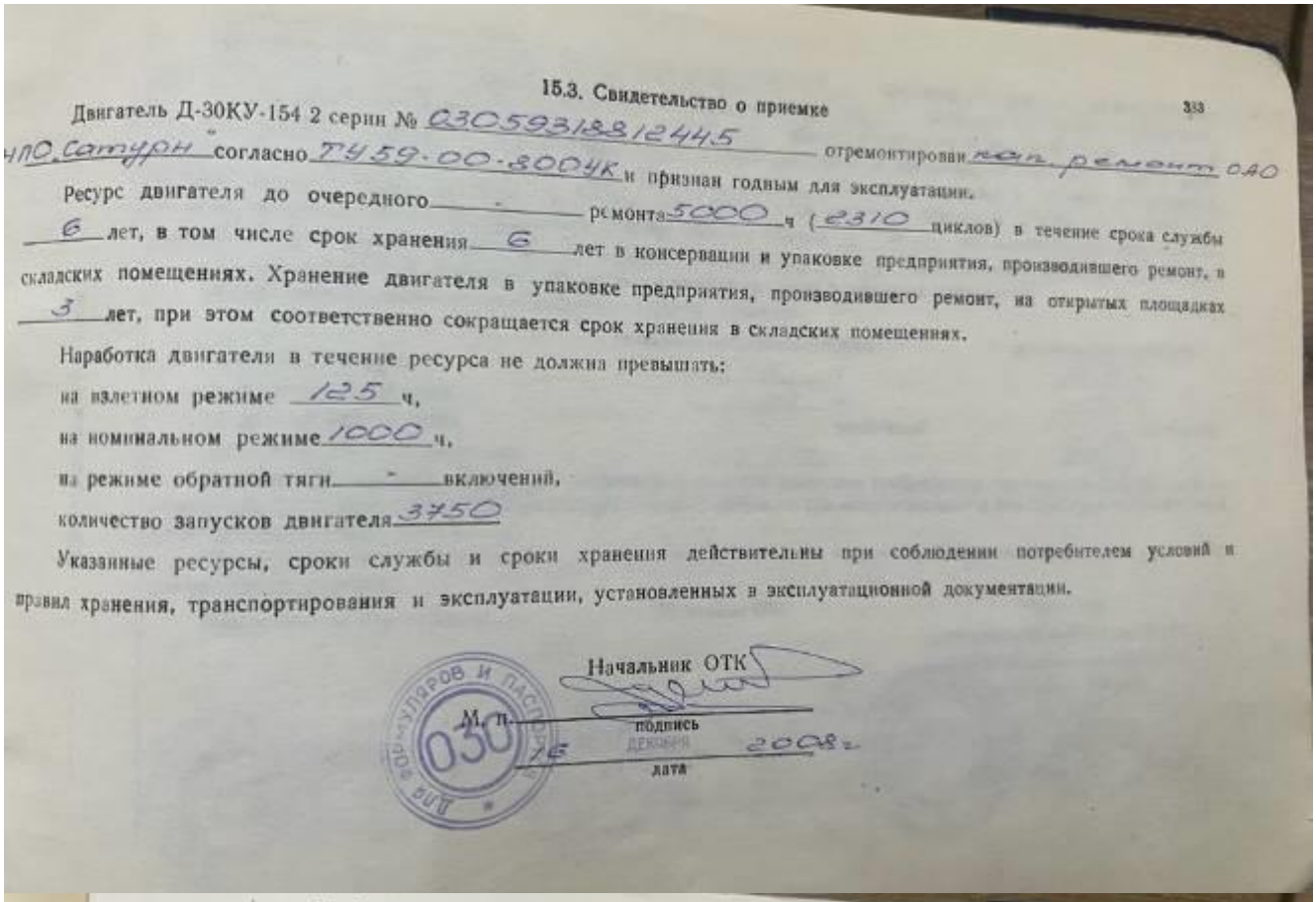
15.1. Краткие записи о произведенном ремонте
ПЕРЕЧЕНЬ деталей и сборочных единиц,
остаток назначенного ресурса которых меньше остатка назначенного ресурса двигателя 188445

Обозначение	Наименование	Коли-чество	Наработка часы	Наработка циклы	Ост.ресурса часы	Ост.ресурса циклы
40-04-4007Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 6 СТУПЕНИ	3шт.	14272	5563	9728	5537
40-01-392Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ I СТУПЕНИ II КАСКАДА	30шт.	11033	5246	12967	5854
40-01-392Р	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ I СТУПЕНИ II КАСКАДА	1шт.	12535	4511	11465	6589
40-01-8154	КОРПУС ПЕРЕПУСКА	1шт.	10580	4428	13420	6672
40-04-4220	КОЛЬЦО РАЗРЕЗНОЕ 1 СТУПЕНИ	36шт.	10580	4428	13420	6672
40-01-987	КОЛЬЦО РАБОЧЕЕ 4 СТ.	1шт.	10580	4428	13420	6672
40-01-4835	КОРПУС КОМПРЕССОРА ЗАДНИЙ 2 КАСКАДА	1шт.	10580	4428	13420	6672
40-00-4811	КАЧАЛКА	1шт.	10941	6384	13059	4716
40-04-4017Р-VIII	ЛОПАТКА РАБОЧАЯ 2 СТУПЕНИ	16шт.	9982	3332	5018	3668
51-04-005Р	ЛОПАТКА СОПЛОВОГО АППАРАТА 5 СТУПЕНИ	77шт.	16168	5434	7832	5666
51-04-022	КОЛЬЦО НАРУЖНОЕ СА 5 СТУПЕНИ	1шт.	10768	3279	13232	7821
51-04-023	КОЛЬЦО НАРУЖНОЕ 6 СТ.	1шт.	18984	8071	5016	3029
40-04-794Р	ЛАБИРИНТ 2 ТУРБИНЫ	1шт.	12130	4661	11870	6439
40-04-041Р	ВАЛ 1 ТУРБИНЫ	1шт.	16021	4429	7979	6671
40-04-791Р	КОЛЬЦО	1шт.	12346	5878	11654	5222

После окончания фиксированного срока службы 6 лет возможно продление срока службы по техническому состоянию по Бюл. 1809 Б.9-П.
На двигатель 188-445 установлено само 59-05-802 с наработкой 12159ч, 5819ц.

15.1. Краткие записи о произведенном ремонте

Двигатель отремонтирован с постановкой ротора КНД с диском 1ст. КНД 40-01-577 с перепрофилированными радиусами в углах лопаточных пазов и упрочнением обода для подконтрольной эксплуатации.



15.3. Свидетельство о приемке

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован НПО Сатурн согласно ТУ 59-00-3004К и признан годным для эксплуатации.

Ресурс двигателя до очередного ремонта 5000 ч (2310 циклов) в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках 3 лет, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

на взлетном режиме 125 ч,

на номинальном режиме 1000 ч,

на режиме обратной тяги - включений,

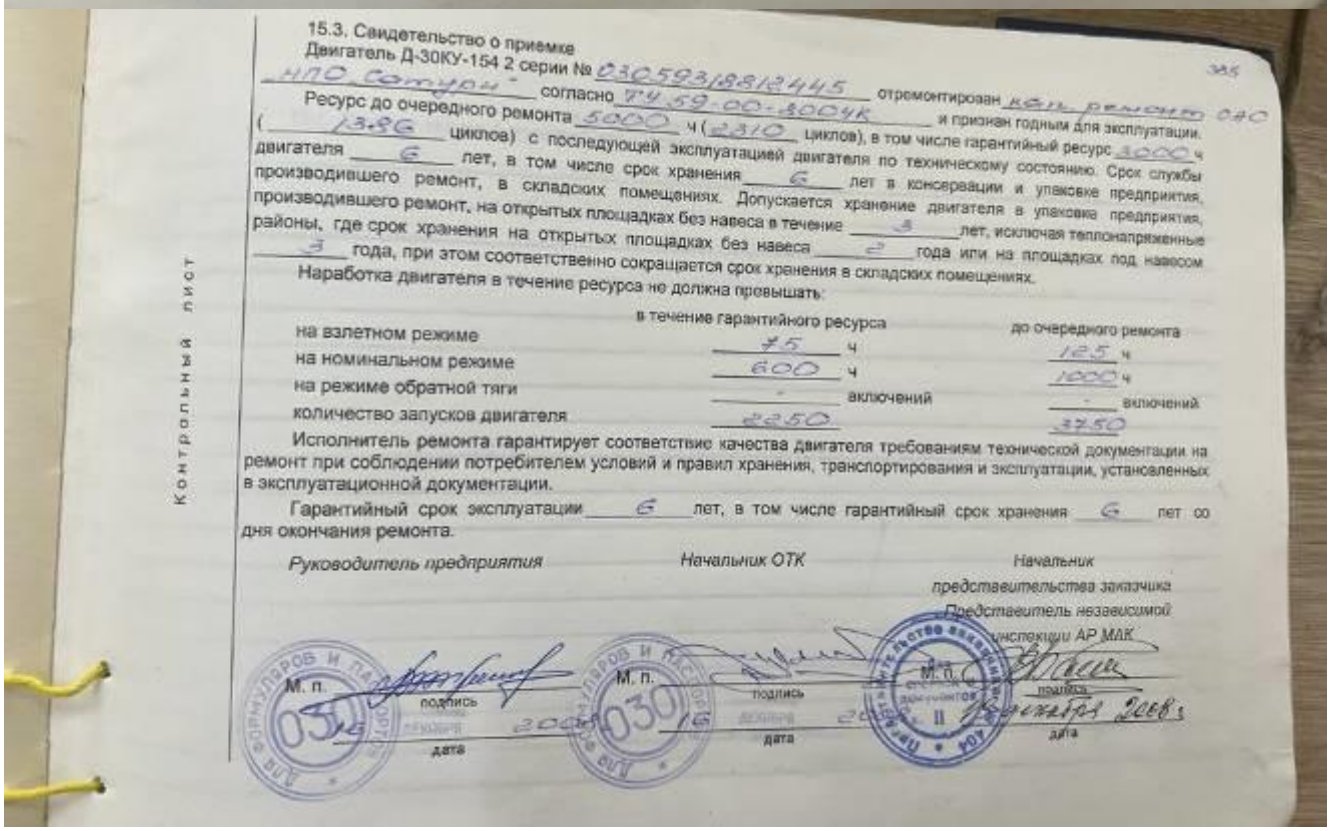
количество запусков двигателя 3750

Указанные ресурсы, сроки службы и сроки хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

М. п. подпись

16 декабря 2008 г.
дата



Контрольный лист

15.3. Свидетельство о приемке

Двигатель Д-30КУ-154 2 серии № 03059318812445 отремонтирован НПО Сатурн согласно ТУ 59-00-3004К и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта 5000 ч (2310 циклов), в том числе гарантийный ресурс 3000 ч (1386 циклов) с последующей эксплуатацией двигателя по техническому состоянию. Срок службы двигателя 6 лет, в том числе срок хранения 6 лет в консервации и упаковке предприятия, производившего ремонт, в складских помещениях. Допускается хранение двигателя в упаковке предприятия, производившего ремонт, на открытых площадках без навеса в течение 3 лет, исключая теплонапряженные районы, где срок хранения на открытых площадках без навеса 2 года или на площадках под навесом 3 года, при этом соответственно сокращается срок хранения в складских помещениях.

Наработка двигателя в течение ресурса не должна превышать:

	в течение гарантийного ресурса	до очередного ремонта
на взлетном режиме	75 ч	125 ч
на номинальном режиме	600 ч	1000 ч
на режиме обратной тяги	- включений	- включений
количество запусков двигателя	2250	3750

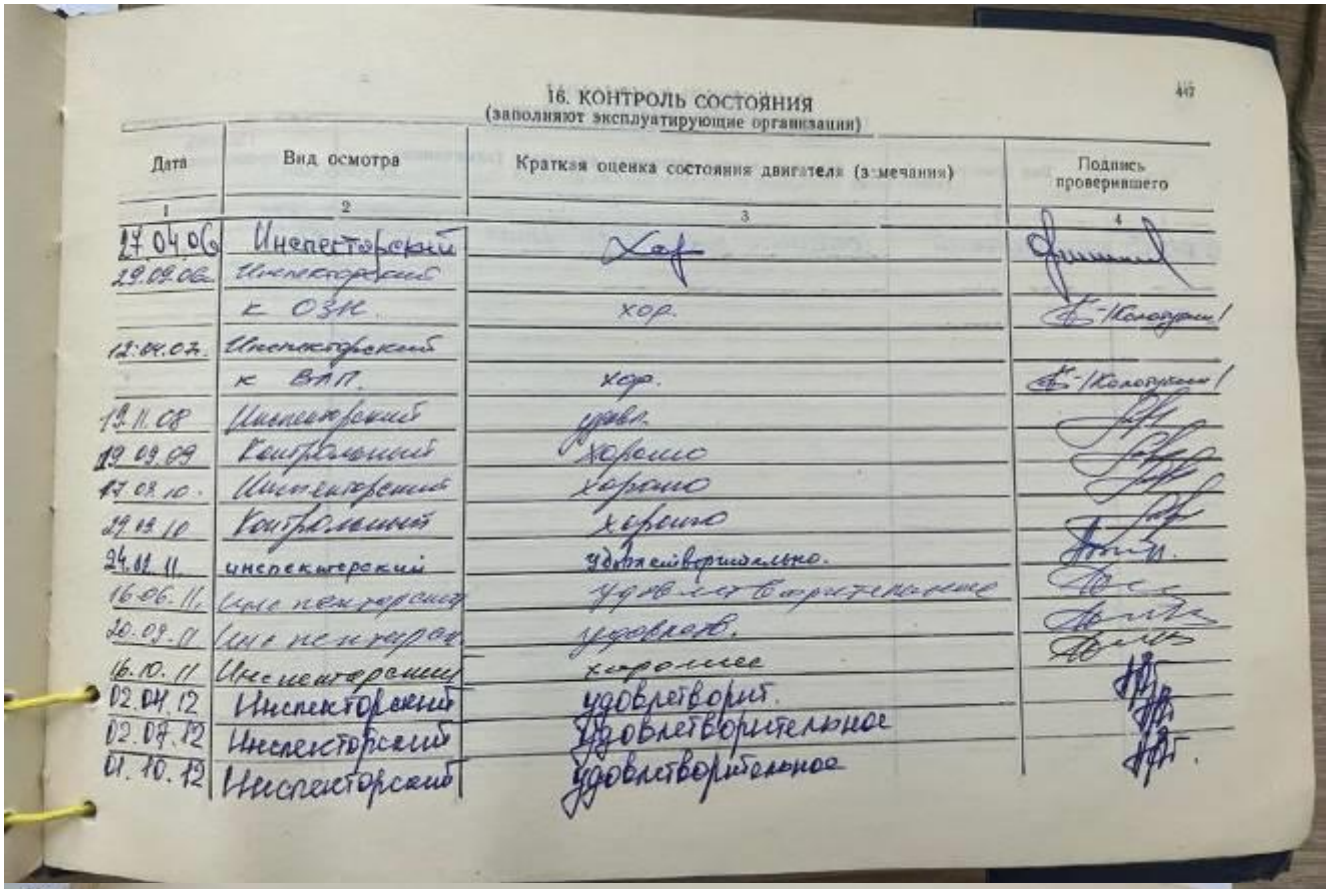
Исполнитель ремонта гарантирует соответствие качества двигателя требованиям технической документации на ремонт при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации 6 лет, в том числе гарантийный срок хранения 6 лет со дня окончания ремонта.

Руководитель предприятия — М. п. подпись — 16 декабря 2008 г. дата

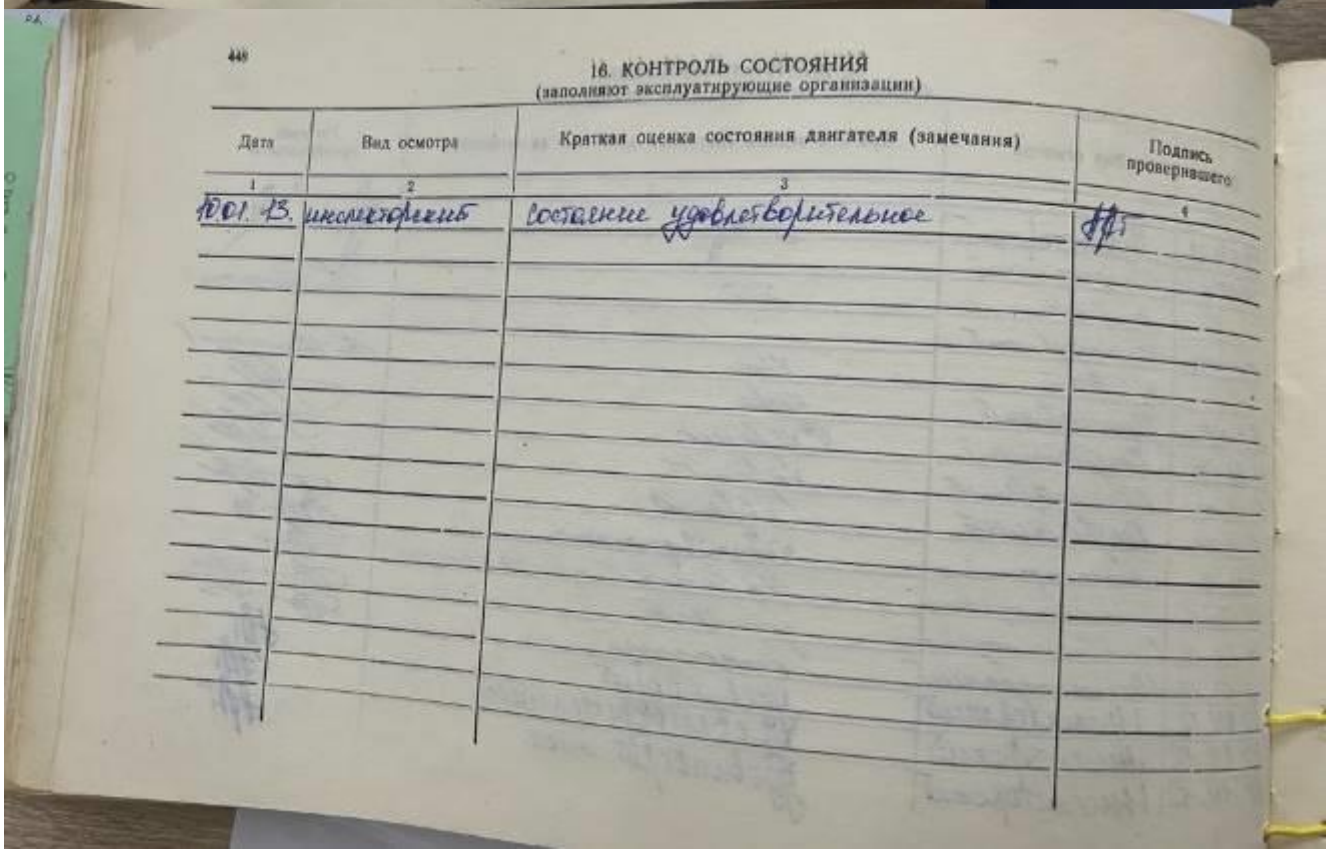
Начальник ОТК — М. п. подпись — 16 декабря 2008 г. дата

Начальник представительства заказчика
Представитель независимой инспекции АР МАК — М. п. подпись — 16 декабря 2008 г. дата



16. КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ
(заполняют эксплуатирующие организации)

Дата	Вид осмотра	Краткая оценка состояния двигателя (замечания)	Подпись проверившего
1	2	3	4
17.04.06	Инспекторский	Хор.	
29.09.06	Инспекторский		
	к ОЗК	хор.	
12.04.07	Инспекторский		
	к ВЛП	хор.	
19.11.08	Инспекторский	удовл.	
19.09.09	Контрольный	хорошо	
17.03.10	Инспекторский	хорошо	
19.10.10	Контрольный	хорошо	
24.11.11	инспекторский	удовлетворительно.	
16.06.11	Инспекторский	Удовлетворительное	
20.09.11	Инспекторский	удовлет.	
16.10.11	Инспекторский	хорошее	
02.04.12	Инспекторский	удовлетворит.	
02.07.12	Инспекторский	Удовлетворительное	
01.10.12	Инспекторский	Удовлетворительное	



16. КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ
(заполняют эксплуатирующие организации)

Дата	Вид осмотра	Краткая оценка состояния двигателя (замечания)	Подпись проверившего
1	2	3	4
10.01.13.	инспекторский	состояние удовлетворительное	