

Авиационный учебный центр ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Центрального  
МТУ Росавиации

В.В. Пастухов

«03» 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей  
воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ  
(Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации  
полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

Москва  
2019 г.

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p>Рег.№ 02-30</p>
---	--	------------------------

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p>Рег. 02-</p>
---	--	---------------------

**Составители программы:**

П.Б. Розов – преподаватель АУЦ  
М.И. Калинин – преподаватель АУЦ  
А.Н. Логинов – преподаватель АУЦ

*Программа обсуждена и одобрена педагогическим советом АУЦ*

Протокол № 2 от «29» января 2019 г.

Председатель педагогического совета  
Начальник Авиационного учебного центра



П.Б. Розов

Секретарь



А.С. Лещенко

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	--	------------------------

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)» употребляются термины и определения, приведенные в Воздушном кодексе Российской Федерации, Федеральных правилах использования воздушного пространства Российской Федерации, Федеральных авиационных правилах, РПП ООО Авиапредприятие «Газпром авиа».

Сокращения слов и словосочетаний, применяемые в настоящей Программе:

№ п/п	Сокращение	Определение
1.	АОН	- авиация общего назначения
2.	БПРМ	- ближняя приводная радиостанция
3.	БУ	- боковое уклонение
4.	ВЛП	- весенне-летний период
5.	ВПП	- взлетно-посадочная полоса
6.	ВПР	- высота принятия решения
7.	ВС	- воздушное судно
8.	ГА	- гражданская авиация
9.	ДПРМ	- дальняя приводная радиостанция
10.	ИЛС	- точная система захода на посадку
11.	КВП	- коммерческое выполнение полетов
12.	КВС	- командир воздушного судна
13.	КЛС	- командно-лётный состав
14.	КПК	- курсы повышения квалификации
15.	КПТВ	- конвертируемый процедурный тренажер вертолета
16.	КТВ	- комплексный тренажер вертолета
17.	МБУ	- морская буровая установка
18.	МПР	- магнитный пеленг радиостанции
19.	МПУ	- магнитный путевой угол
20.	ОВД	- организация воздушного движения
21.	ОЗП	- осенне-зимний период
22.	ОПРС	- отдельная приводная радиостанция
23.	ОСП	- оборудование системы посадки
24.	ПВП	- правила визуальных полётов
25.	ППП	- правила полетов по приборам
26.	ПТВ	- процедурный тренажер вертолета
27.	FFS	- комплексный тренажер вертолета с подвижностью

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	-------------------------------

№ п/п	Сокращение	Определение
28.	ТУИП	- тренажёрное устройство имитации полёта
29.	FNPT	- комплексный тренажер вертолета без подвижности
30.	FNPT-II	- процедурный тренажер вертолета

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)» (далее – «Программа») разработана для проведения непрерывного процесса обучения специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации, утвержденному приказом Минтранса Российской Федерации от 4 августа 2015 года № 240. Для реализации данной Программы используются тренажерные устройства имитации полёта (далее – «ТУИП») КТВ Ми-8Т (инв. №194122), Ми-8МТВ (инв. № 194121), Ми-8АМТ (Ми-171) (инв. №194120); ПТВ Ми-8МТВ (инв. №194204), Ми-8АМТ (Ми-171) (инв. №194205); КПТВ Ми-8Т / Ми-8МТВ / Ми-8АМТ (Ми-171) (инв. №194797).

2. Программа определяет объем и порядок проведения тренажерной подготовки членов летных экипажей ВС.

3. Программа разработана в соответствии с требованиями нижеперечисленных документов:

- Федеральный закон от 19.03.1997 г. № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 20.08.2013 г.);
- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 29.09.2015 г. № 289 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил» (зарегистрирован в Минюсте Российской Федерации 25 марта 2016 г.);
- Приказ Минтранса Российской Федерации от 12.09.2008 г. №

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации»»;

- Приказ Минтранса Российской Федерации от 31.07.2009 г. № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»;
- Приказ Минтранса России от 20 октября 2017 г. № 399 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к порядку разработки, утверждения и согласования программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации»;
- Приказ Минтранса России от 26.09.2012 г. № 362 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации»»;
- Приказ Минобороны Российской Федерации, Минтранса Российской Федерации и Росавиакосмоса от 31.03.2002 г. № 136/42/51 «Об утверждении Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации»;
- Приказ Минтранса России от 25.08.2015 г. № 262 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов»»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 г. № 641-р «Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации»;
- Распоряжение Минтранса России от 21.08.2003 г. № КР-50-р «О совершенствовании организации профессиональной подготовки членов экипажей ВС»;
- Приложения ИКАО и JAR-FCL «Лицензии и допуск к работе летных экипажей ВС».

4. Целью подготовки по настоящей Программе является поддержание и повышение квалификации слушателей, направленное на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, а именно на совершенствование и поддержание профессиональной подготовки, а также повышение уровня знаний и практических умений членами летных экипажей ВС.

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

5. Основными задачами тренажерной подготовки специалистов являются:

- сохранение профессионального уровня подготовки;
- восстановление профессионального уровня после перерыва в летной работе;
- повышение профессионального уровня.

6. Образовательная деятельность, осуществляемая в соответствии с настоящей Программой, основана на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

7. Модульный принцип представления содержания образовательной программы и построения учебных планов позволяет обеспечить вариативность и периодичность сроков обучения согласно положениям Приказа Минтранса России от 31.07.2009 г. № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», устанавливающих различные требования к подготовке пилотов, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки и пилотов, выполняющих авиационные работы.

Каждый модуль является полным циклом обучения. Программа предполагает, что обучение можно проходить по любому модулю, соответствующему знаниям и предыдущему профессиональному опыту слушателя. Все модули являются элективными.

8. Обучение проводится в очной форме. Подготовка осуществляется в астрономических часах. Продолжительность астрономического часа – 60 минут. Продолжительность учебного дня – не более 6 астрономических часов.

9. Категория слушателей:

К прохождению подготовки по Программе допускаются члены лётных экипажей гражданской авиации, имеющие допуск на типе ВС Ми-8 и его модификациях, а также члены лётных экипажей из других видов авиации, прошедшие обучение по программе подготовки членов лётных экипажей других видов авиации и выполнявшие ранее полёты на типе ВС Ми-8 и его модификациях.

10. Требования к слушателям:

Слушатель из числа пилотов гражданской авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее летное образование;
- свидетельство линейного пилота (вертолет) или коммерческого пилота (вертолет), с квалификационной отметкой.

Слушатель из числа пилотов (летчиков) других видов авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее лётное образование;
- документ, подтверждающий право на выполнение полетов на

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

воздушных судах данного типа, а также наличие допусков и уровень подготовки (летная книжка);

- удостоверение о повышении квалификации по программе подготовки членов экипажей других видов авиации.

Слушатель из числа бортмехаников гражданской авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее образование;
- свидетельство специалиста гражданской авиации.

Слушатель из числа бортмехаников других видов авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее образование;
- документ, подтверждающий наличие допусков и уровень подготовки (летная книжка);
- удостоверение о повышении квалификации по программе подготовки членов экипажей других видов авиации.

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

#### **4. ПОДГОТОВКА РАБОТНИКА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВОЗЛОЖЕННЫХ НА НЕГО ОБЯЗАННОСТЕЙ**

1. Подготовка по настоящей Программе предполагает 10 Модулей:
  - Модуль 1. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), квартальная.
  - Модуль 2. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для одной модификации.
  - Модуль 3. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для двух модификаций.
  - Модуль 4. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трех модификаций для АОН.
  - Модуль 5. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению манёвров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли (СРПБЗ) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171).
  - Модуль 6. Подготовка тренажерная членов летных экипажей по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171).
  - Модуль 7. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению полётов в условиях сдвига ветра на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171).
  - Модуль 8. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трех модификаций для КВП.
  - Модуль 9. Подготовка тренажерная для членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА).
  - Модуль 10. Квалификационная проверка для членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА).
2. Объем модулей характеризуется учебным планом Программы.
3. По окончании соответствующего модуля заполняется задание на тренировку и выдается документ установленного в АУЦ образца.

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

4. Периодичность прохождения тренажерной подготовки для лиц, выполняющих авиационные работы устанавливается положениями Приказа Минтранса России от 31 июля 2009 № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Дисциплины	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
<b>Модуль 1. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), квартальная</b>				
1.	Квартальная подготовка на ТУИП Ми-8	3	2	1 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Модуль 2. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для одной модификации</b>				
1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (одна модификация)	8	6	2 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Модуль 3. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для двух модификации</b>				
1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (две модификации)	8	6	2 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Модуль 4. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трёх модификаций для АОН</b>				
1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (три модификация)	8	6	2 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Модуль 5. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению манёвров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли (СРПБЗ) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)</b>				
1.	Подготовка членов летных экипажей к выполнению манёвров и действий при срабатывании СРПБЗ, при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8	2	1,5	0,5 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

**Модуль 6. Подготовка тренажерная членов летных экипажей по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)**

1.	Подготовка членов летных экипажей по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8	2	1	1 (д/зачет)
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Модуль 7. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению полётов в условиях сдвига ветра на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)**

1.	Подготовка членов летных экипажей к выполнению полётов в условиях сдвига ветра на ТУИП Ми-8	1	0,7	0,3 (д/зачет)
<b>Итого:</b>		<b>1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>

**Модуль 8. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трёх модификаций для КВП**

1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (три модификации)	12	9	3 (д/зачет)
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>

**Модуль 9. Подготовка тренажерная для членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА)**

1.	Подготовка на тренажере Ми-8 и его модификаций	8	6	2 (д/зачет)
<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

**Модуль 10. Квалификационная проверка для членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА)**

1.	Квалификационная проверка для членов летных экипажей из других видов авиации на ТУИП Ми-8 и его модификаций	1,5	0,5	1 (д/зачет)
<b>Итого:</b>		<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№</i> <b>02-30</b>
---	---	------------------------------

## ОБРАЗЦЫ ВЫДАВАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

### ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИРОВКУ

*(специальность, тип ВС: командир ВС (-инструктор), пилот, б/механик (-инструктор), штурман (-инструктор), фамилия, имя, отчество)*

*(летное подразделение, филиал)*

На ТУИП \_\_\_\_\_

*(тип ТУИП)*

В период с \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г. по \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г.

По программе: Модуль \_\_\_\_ Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»

Отработать задачи: **Квартальная тренировка, процедуры согласно п.5.84 ФАП-128**

*(должность)*

М.П.

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

Дата	Содержание №№ задач и упражнений	Время	Полеты	Оценка	Инструктор	
					подпись	Ф.И.О.
	<b>Наземная подготовка.</b>					
	Тема 1-4					
	Дополнительно:					
	<b>Тренажерная подготовка.</b>					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					
	Упр.4					
	Упр.5					
	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
<b>Вывод:</b>	<b>Может продолжать полеты в качестве _____ Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ).  Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.</b>					
	<b>Наземная подготовка.</b>					
	Тема 1-4					
	Дополнительно:					
	<b>Тренажерная подготовка.</b>					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	--	------------------------

	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
<b>Вывод:</b>	Может продолжать полеты в качестве _____ Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ). Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.						
	<b>Наземная подготовка.</b>						
	Тема 1-4						
	Дополнительно:						
	<b>Тренажерная подготовка</b>						
	Упр.1						
	Упр.2						
	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
<b>Вывод:</b>	Может продолжать полеты в качестве _____ Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ). Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.						
	<b>Наземная подготовка</b>						
	Тема 1-4						
	Дополнительно:						
	<b>Тренажерная подготовка</b>						
	Упр.1						
	Упр.2						
	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
<b>Вывод:</b>	Задание выполнено. Может продолжать полеты в качестве _____ ВС Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ). Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.						

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

## ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИРОВКУ

*(специальность, тип ВС: командир ВС (-инструктор), пилот, бортмеханик (-инструктор), штурман (-инструктор), фамилия, имя, отчество)*

*(летное подразделение, филиал)*

**На ТУИП**

*(мин ТУИП)*

В период с \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г. по \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г.

По программе: Модуль \_\_ Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»

**Отработать задачи: Полугодовая тренировка, процедуры согласно п.5.84, 5.95 ФАП-128**

*(должность)*

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

М.П.

Дата	Содержание №№ задач и упражнений	Время	Полеты	Оценка	Инструктор	
					подпись	Ф.И.О.
<b>Наземная подготовка.</b>						
	<b>Тема 1-4</b>					
	<b>Дополнительно:</b>					
<b>Тренажерная подготовка.</b>						
	<b>Упр.1</b>					
	<b>Упр.2</b>					
	<b>Упр.3</b>					
	<b>Упр.4</b>					
	<b>Упр.5</b>					
	<b>Заходы по ППП</b>					
	<b>Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.</b>					
	<b>Дополнительно:</b>					
<b>Тренажерная подготовка</b>						
	<b>Упр.1</b>					
	<b>Упр.2</b>					
	<b>Упр.3</b>					
	<b>Упр.4</b>					
	<b>Упр.5</b>					

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
Вывод:	<p>Может продолжать полеты в качестве _____ Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ).          Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.</p>					
	Наземная подготовка					
	Тема 1-4					
	Дополнительно:					
	Тренажерная подготовка					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					
	Упр.4					
	Упр.5					
	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
	Тренажерная подготовка					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					
	Упр.4					
	Упр.5					
	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
Вывод:	<p>Задание выполнено.          Может продолжать полеты в качестве _____ ВС Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ).          Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.</p>					

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

## ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИРОВКУ

*(специальность, тип ВС: командир ВС (-инструктор), пилот, бортмеханик (-инструктор), штурман (-инструктор), фамилия, имя, отчество)*

*(летное подразделение, филиал)*

На ТУИП \_\_\_\_\_

*(тип ТУИП)*

В период с \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г. по \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г.

По программе: Модуль \_\_\_\_ Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

**АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»**

Отработать задачи: **Полугодовая тренировка, процедуры согласно п.5.84 ФАП-128**

*(должность)*

М.П.

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

Дата	Содержание №№ задач и упражнений	Время	Полеты	Оценка	Инструктор	
					подпись	Ф.И.О.
	<b>Наземная подготовка.</b>					
	Тема 1-4					
	Дополнительно:					
	<b>Тренажерная подготовка.</b>					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					
	Упр.4					
	Упр.5					
	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
	<b>Тренажерная подготовка</b>					
	Упр.1					
	Упр.2					
	Упр.3					
	Упр.4					
	Упр.5					
	Заходы по ППП					
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.					
	Дополнительно:					
	<b>Тренажерная подготовка</b>					
	Упр.1					
	Упр.2					

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
<b>Вывод:</b>	<b>Может продолжать полеты в качестве _____ Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ).  Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.</b>						
	Наземная подготовка						
	Тема 1-4						
	Дополнительно:						
	Тренажерная подготовка						
	Упр.1						
	Упр.2						
	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
	Тренажерная подготовка						
	Упр.1						
	Упр.2						
	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
	Тренажерная подготовка						
	Упр.1						
	Упр.2						
	Упр.3						
	Упр.4						
	Упр.5						
	Заходы по ППП						
	Тренировка и проверка выполнение нормальных процедур и действий в аварийных ситуациях.						
	Дополнительно:						
<b>Вывод:</b>	<b>Может продолжать полеты в качестве _____ ВС Ми-8 (Ми-8МТВ, Ми-8АМТ).  Командир летного подразделения _____ Ф.И.О.</b>						

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	-------------------------------

## 5. ПЛАН ТРЕНАЖЁРНОЙ ПОДГОТОВКИ

### 5.1. Модуль 1. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), квартальная

#### ПЛАН МОДУЛЯ 1

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Квартальная подготовка			
1.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.3	Упражнение № 3	0,4	0,4	-
1.4	Упражнение № 4	0,5	0,5	-
1.5	Упражнение № 5	0,7	0,7	-
	Итоговая аттестация	1	-	1 (д/зачет)
	<b>Итого:</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	-------------------------------

**5.2. Модуль 2. Подготовка тренажерная для членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для одной модификации**

**ПЛАН МОДУЛЯ 2**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (для одной модификации)			
1.1	2 сессии			
1.1.1	Упражнение № 1	0,4	0,4	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,4	0,4	-
1.1.3	Упражнение № 3	1,2	1,2	-
1.1.4	Упражнение № 4	2,0	2,0	-
1.1.5	Упражнение № 5	2,0	2,0	-
	Итоговая аттестация	2	-	2 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

**5.3. Модуль 3. Подготовка тренажерная членов летных экипажей  
вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для  
двух модификаций**

**ПЛАН МОДУЛЯ 3**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Полугодовая подготовка (для двух модификаций)			
1.1	1-я модификация			
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.1.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.1.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
1.2	2-я модификации			
1.2.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.2.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.2.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.2.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.2.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
	Итоговая аттестация	2	-	2 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

**5.4. Модуль 4. Подготовка тренажерная для членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трёх модификаций для АОН**

**ПЛАН МОДУЛЯ 4**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Полугодовая подготовка (три модификации)			
1.1	1-я модификация			
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.1.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.1.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
1.2	2-я модификация			
1.2.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.2.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.2.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.2.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.3	3-я модификации			
1.3.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.3.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.3.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.3.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
	Итоговая аттестация	2	-	2 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	-------------------------------

**5.5. Модуль 5. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению манёвров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли (СРПБЗ) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)**

**ПЛАН МОДУЛЯ 5**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Подготовка пилота КВС к выполнению манёвров и действий при срабатывании СРПБЗ, при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8			
1.1	Упражнение № 1	0,1	0,1	-
1.2	Упражнение № 2	0,5	0,5	-
1.3	Упражнение № 3	0,3	0,3	-
1.4	Упражнение № 4	0,6	0,6	
	Итоговая аттестация	0,5	-	0,5 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>

**5.6. Модуль 6. Подготовка тренажерная членов летных экипажей по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)**

**ПЛАН МОДУЛЯ 6**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Подготовка членов летных экипажей по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на ТУИП Ми-8			
1.1	Упражнение № 1	0,1	0,1	-
1.2	Упражнение № 2	0,4	0,4	-
1.3	Упражнение № 3	0,5	0,5	-
	Итоговая аттестация	1	-	1 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**5.7. Модуль 7. Подготовка тренажерная членов летных экипажей к выполнению полётов в условиях сдвига ветра на ТУИП Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)**

**ПЛАН МОДУЛЯ 7**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Подготовка членов лётных экипажей к выполнению полётов в условиях сдвига ветра на ТУИП Ми-8			
1.1	Упражнение № 1	0,1	0,1	-
1.2	Упражнение № 2	0,5	0,5	-
1.3	Упражнение № 3	0,1	0,1	-
	Итоговая аттестация	0,3	-	0,3 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

**5.8. Модуль 8. Подготовка тренажерная членов летных экипажей вертолётов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171), полугодовая для трёх модификаций для КВП**

**ПЛАН МОДУЛЯ 8**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Полугодовая подготовка на ТУИП Ми-8 (для трех модификаций)			
1.1	1-я модификация			
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.1.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.1.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
1.2	2-я модификация			
1.2.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.2.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.2.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.2.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.2.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
1.3	3-я модификации			
1.3.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.3.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.3.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.3.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.3.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
	Итоговая аттестация	3	-	3 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>

**5.9. Модуль 9. Подготовка тренажерная членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА)**

**ПЛАН МОДУЛЯ 9**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Подготовка на ТУИП Ми-8			
1.1	Сессия 1			
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.1.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.1.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
1.2	Сессия 2			
1.2.1	Упражнение № 1	0,2	0,2	-
1.2.2	Упражнение № 2	0,2	0,2	-
1.2.3	Упражнение № 3	0,6	0,6	-
1.2.4	Упражнение № 4	1,0	1,0	-
1.2.5	Упражнение № 5	1,0	1,0	-
	Итоговая аттестация	2	-	2 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

**5.10. Модуль 10. Квалификационная проверка членов летных экипажей из других видов авиации, выполняющих полеты на типе ВС Ми-8 и его модификациях (для получения свидетельства пилота, бортмеханика ГА)**

**ПЛАН МОДУЛЯ 10**

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, задач и упражнений	Количество часов		Форма контроля
		Всего	ПЗ	
1.	Квалификационная проверка членов летных экипажей из других видов авиации на ТУИП Ми-8			
1.1	Упражнение № 1	0,5	0,5	-
	Итоговая аттестация	1	-	1 (д/зачёт)
	<b>Итого:</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	---	------------------------

## Приложение 1

### Лист учета выполнения элементов тренажерной подготовки

ТУИП Ми-8Т № 21-55.02. 05 \_\_\_\_\_

<b>Ф.И.О.</b> _____ <b>Должность, квалификация - КВС</b> <b>А/К</b> _____ <b>Дата тренировки</b> _____ <b>Время</b> _____ <b>Количество полетов</b> _____ <b>Минимум: ППП</b> _____ <b>ПВП(д)</b> _____ <b>ПВП(н)</b> _____ <b>а/п</b> _____ <b>t<sup>о</sup><sub>нв</sub></b> _____ <b>Инструктор</b> _____
--

	Тренажерная подготовка		период	оценка	примечание
1.	Выполнение нормальных процедур полета и действия экипажа в аварийных ситуациях	тренировка	1р7мес		
		проверка	1р7мес		
2.	Тренировка по сценарию обстановки реального полета по маршруту (LOFT)		1р12мес		
3.	Отказы систем, не относящиеся к аварийной ситуации	тренировка	1р12мес		
		проверка	1р12мес		
4.	Тренировка по управлению ресурсами кабины экипажа (CRM)		1р12мес		
	Оценка (проверка) управления ресурсами кабины экипажа воздушного судна(CRM)				
5.	Тренировка по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, режима «вихревого кольца»		1р12мес		
6.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	тренировка	1р12мес		
		проверка	1р12мес		
7.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРПБЗ	тренировка	1р12мес		
		проверка	1р12мес		
8.	Подтверждение права выполнения полетов по ППП (заходы)		1р12мес		
9.	Подтверждение права выполнения полетов по ПВП	день	1р12мес		
		ночь	1р12мес		
10.	Элементы сезонной подготовки		2р12мес		
11.	Уход на второй круг при внезапном ухудшении видимости на высоте 30-40м		1р12мес		

**Выводы инструктора (инструктора-экзаменатора)** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

**С выводами ознакомлен**

\_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

**Вывод командира летного подразделения** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

## Приложение 2

### **Сценарий реального полёта LOFT с применением элементов CRM по ПВП при предельных метеоусловиях или ППП по маршруту**

Все сценарии LOFT и участки полёта следует разрабатывать, исходя из подробного изложения целей, какого рода ситуация подлежит проигрыванию и почему.

Пункт вылета, маршрут следования и пункт назначения в конкретном сценарии должны быть обусловлены конкретными целями сценария или участка маршрута. Другими учитываемыми факторами являются метеоусловия, проблемы, касающиеся лётной эксплуатации или оборудования. Имитируемый на тренажёре район навигации должен быть подходящим для поставленных целей и соответствующим схемам и картам.

#### Рекомендации проверяющему инструктору:

- проблемы и аномальные явления следует выбирать сообразно с конкретными целями. Могут использоваться простые проблемы (то есть не влияющие на полёт, если их можно выявить и устранить), а также сложные (то есть те, которые влияют на весь остальной полёт);
- детали сценария следует строить так, чтобы в как можно большей мере предугадывать действия экипажа. Целесообразно до некоторой степени ограничить возможности экипажа, но до разумных пределов;
- следует избегать заполнения действием всего периода полёта. Следует оставлять время на периоды затишья, относительного бездействия;
- для имитации реальной обстановки сценарий следует делать как можно более подробным;
- можно ничего не добавлять к сценарию, но если видно, что экипаж настолько перегружен, что при продолжении увеличения нагрузки продолжение занятий станет невозможным, то следует проявить благоразумие и не допускать дальнейшего усложнения положения экипажа;
- все сценарии должны соответствовать текущей обстановке в отношении аэронавигации, связи, правил, существующих в авиакомпании процедур и модификаций воздушных судов.

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

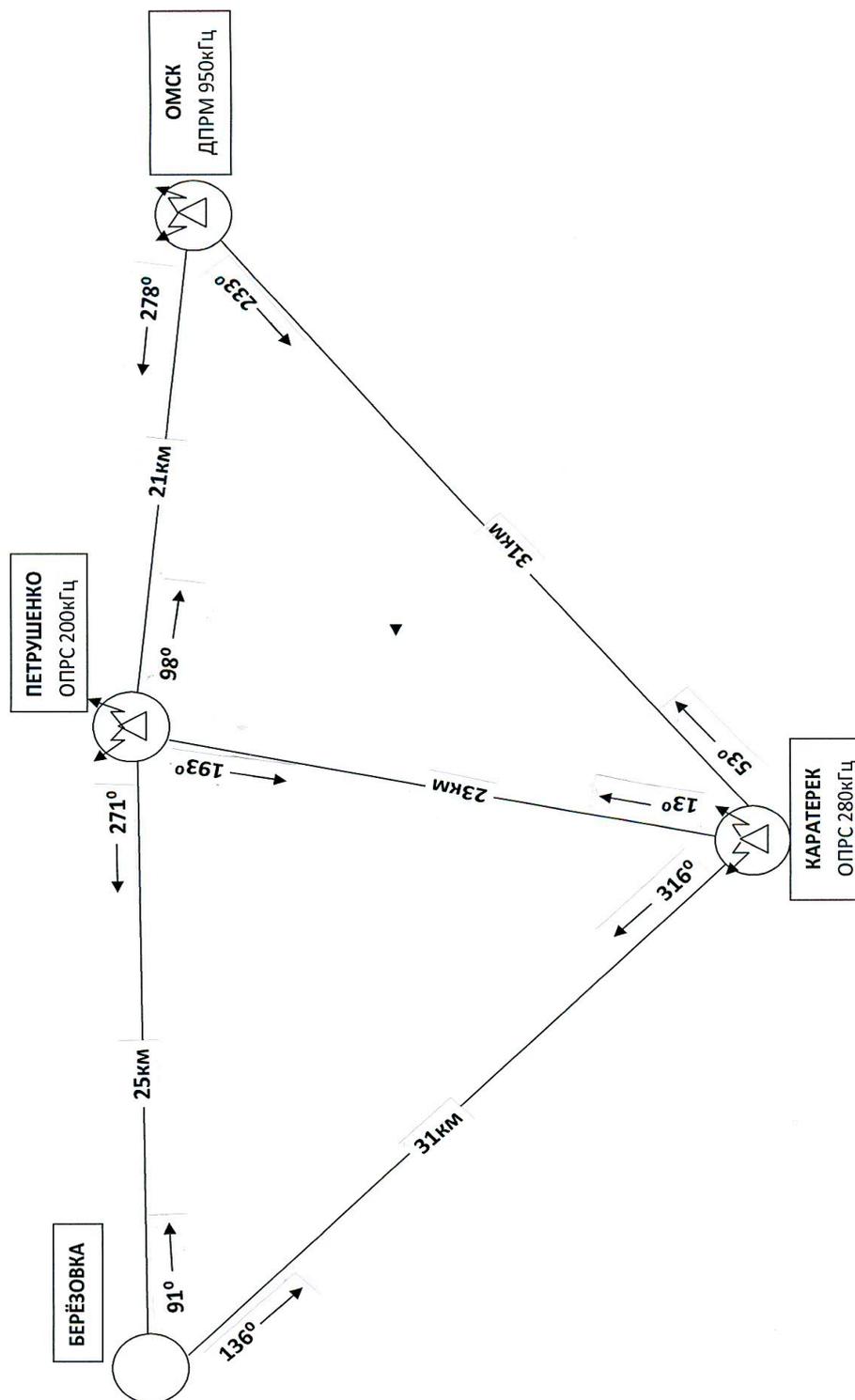
## I

Маршрут: а/п Омск – н.п. Петрушенко (ОПРС) – н.п. Берёзовка – н.п. Каратерек (ОПРС) – а/п Омск.

1. Запуск двигателей (один из элементов):
  - а) заброс температуры газов в двигателе;
  - б) зависание оборотов двигателя;
  - в) отсутствие роста оборотов НВ;
  - г) превышение оборотов свободной турбины.
2. На рулении:
  - а) резкое изменение скорости или направления ветра.
3. На взлёте:
  - а) сдвиг ветра (на попутный).
4. На маршруте:
  - а) отказ одного перекачивающего насоса;
  - б) отказ поплавкового клапана расходного бака;
  - в) отказ авиагоризонта;
  - г) отказ курсовой системы;
  - д) отказ АРК;
  - е) отказ КБО (определение места положения при полёте на не радиофицируемую площадку, по двум ОПРС);
  - ж) падение Р масла или повышение температуры масла (в двигателе или в редукторе) без выхода за допустимые показатели;
  - з) потеря работоспособности одного из членов экипажа;
  - и) полет на предельно малых высотах (до 200 м) в условиях обледенения, сильных ливневых осадков (сезонные условия), отказ одного (двух) двигателей, посадка с одним (двумя) отказавшими двигателями.
  - к) встреча на маршруте с метеоусловиями ниже минимума
5. Посадки с подбором по маршруту:
  - а) пыльный (снежный) вихрь;
  - б) отказ радиовысотомера (день, ночь);
  - в) действия при невозможности произвести посадку на площадку из-за постороннего предмета.
6. Посадка в а/п Омск (один из элементов):
  - а) заход по схеме при отказе КБО, ОСП по РЛС;
  - б) отказ путевого управления;
  - в) отказ автопилота, посадка с попутным ветром;
  - г) посадка с пробегом на мокрую (обледеневшую) ВПП с максимальным посадочным весом;
  - д) руление по скользкой ВПП при боковом ветре.

**Тренировка по маршруту и сценарию реального полёта LOFT с применением элементов CRM по ПВП при предельных метеоусловиях и (или) ППП**

вариант I – Зад.3, упр.1(02.00час.); вариант IIa/б – Зад.2, упр.5(02.00час); вариант III – Зад.2, упр.5(01.00час)



	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

## II

Маршрут: а/п Адлер – Кисал – Ачипсе – Бочаров Ручей – Дагомыс – Лунная Поляна – а/п Адлер.

А/п Адлер.

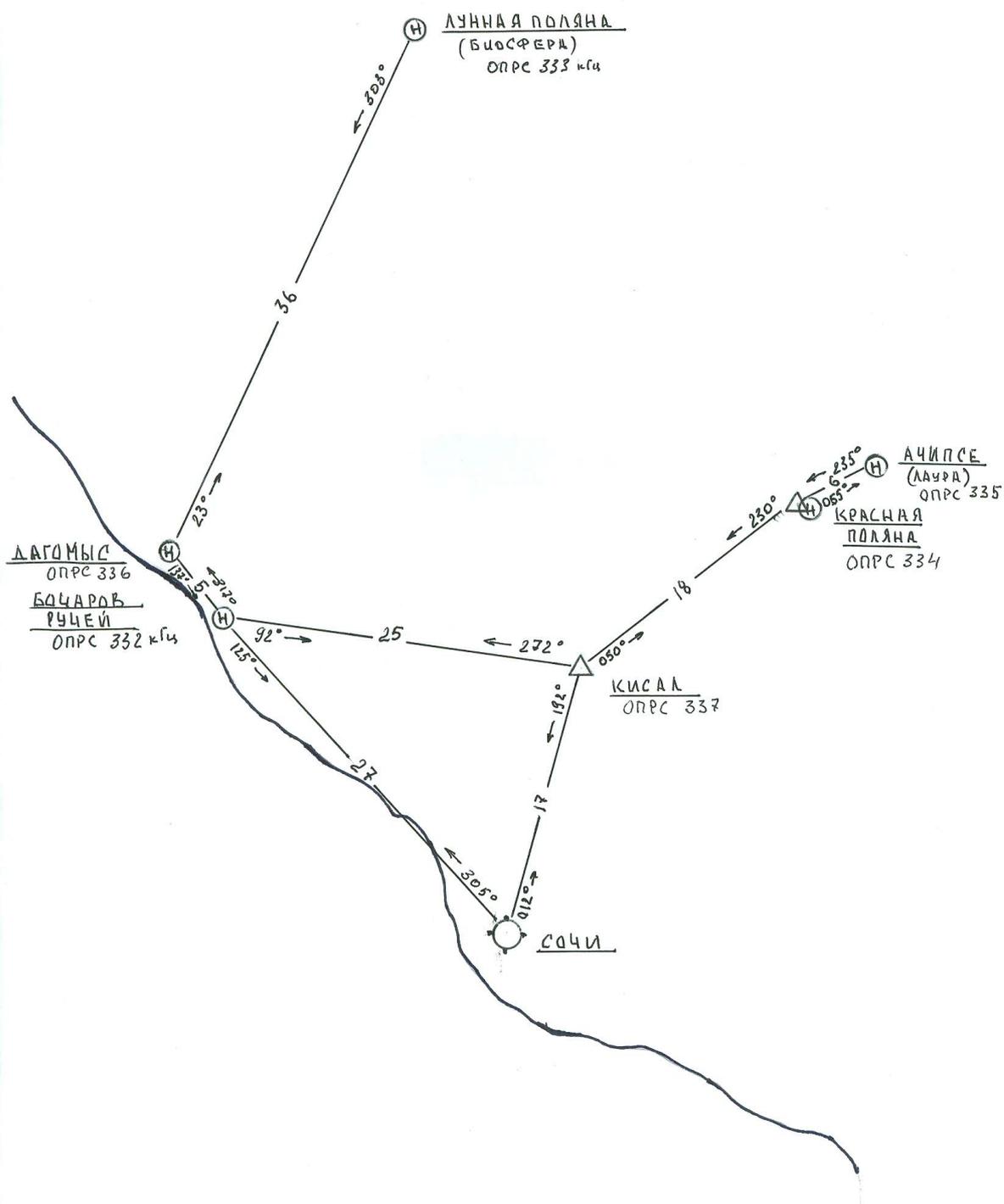
1. Запуск двигателей (один из элементов):
  - а) заброс температуры газов в двигателе или ВСУ;
  - б) зависание оборотов двигателя;
  - в) отсутствие роста оборотов НВ;
  - г) превышение оборотов свободной турбины.
2. На рулении:
  - а) с предельно боковым ветром при наличии порывов.
3. Взлёт из а/п Адлер:
  - а) максимальный взлетный вес при повышенной температуре н.в. в штиль;
  - б) отказ одного двигателя;
  - в) при наборе высоты сдвиг ветра по высотам (50 – 100 – 150 – 200 м).
4. При полёте над горной местностью:
  - а) сильная турбулентность;
  - б) повышенная вибрация двигателя;
  - в) заход на площадку при порывистом ветре с минимальной загрузкой;
  - г) полет на высотах до 300 м в условиях обледенения, сильных ливневых осадков (сезонные условия), отказ одного (двух) двигателей, посадка с одним (двумя) отказавшими двигателями.
5. Посадки в горах с подбором на различных высотах (до 1000, 2000, 3000, 4000 м):
  - а) вдоль ущелья с боковым ветром;
  - б) на склон (с исключением и без исключения двигателей);
  - в) на площадку с открытыми подходами, но ограниченных размеров с максимально допустимым ветром.
6. Посадка в а/п Адлер:
  - а) уход на второй круг с перестройкой захода на другую ВПП из-за появления препятствия на ВПП при предельных метеоусловиях;
  - б) руление при боковом ветре в осадках.



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег. №  
02-30

Тренировка по маршруту и сценарию реального полёта LOFT с применением элементов CRM и действия при срабатывании GPWS (СРПБЗ) по ПВП, при предельных метеоусловиях, в горной местности



	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

### III

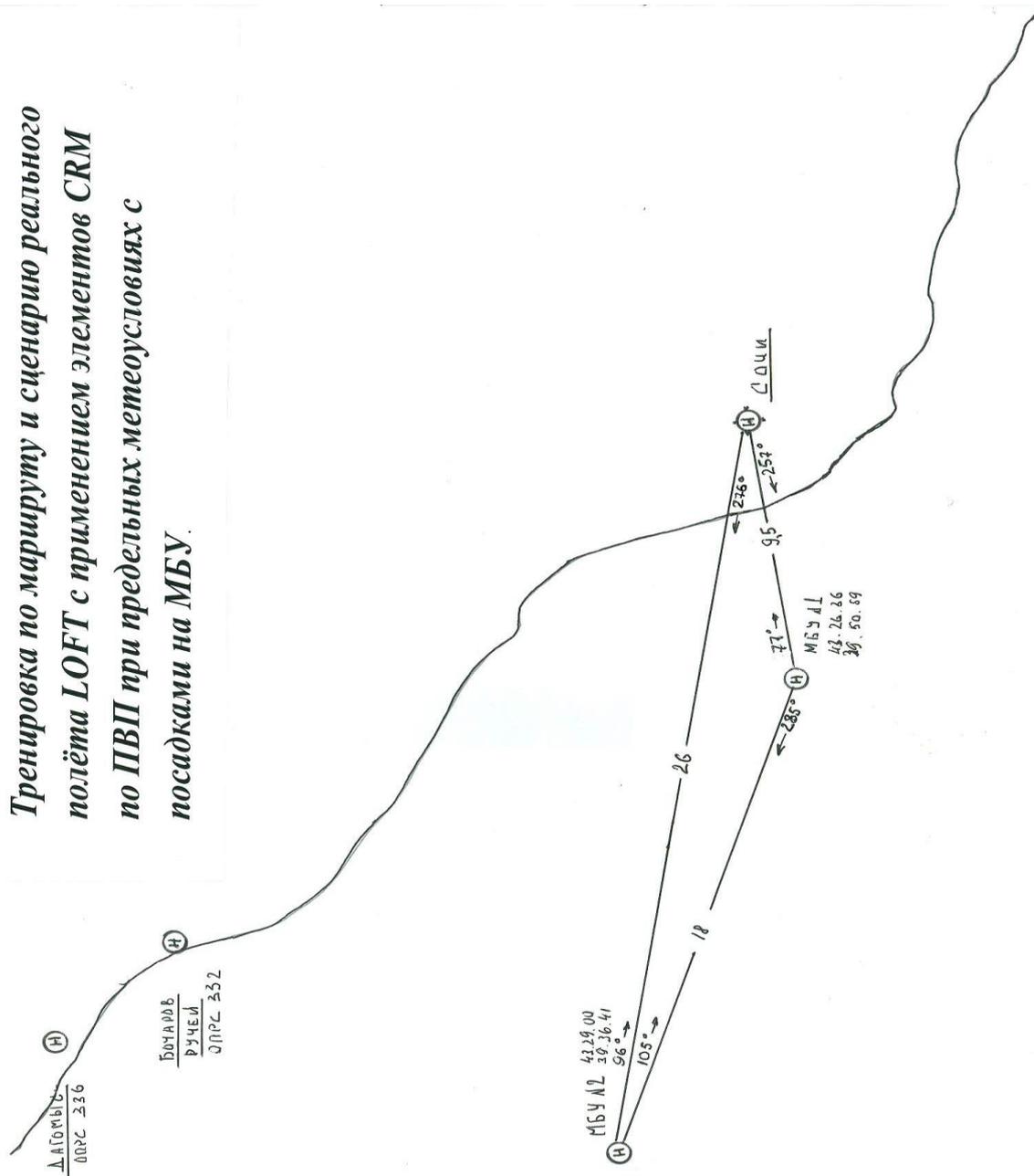
Маршрут: а/п Адлер – район Адлера акватория – МБУ1 – МБУ2 – а/п Адлер.

А/п Адлер.

1. Запуск двигателей (один из элементов):
  - а) заброс температуры газов в двигателе или ВСУ;
  - б) зависание оборотов двигателя;
  - в) отсутствие роста оборотов НВ;
  - г) превышение оборотов свободной турбины.
2. На рулении:
  - а) с предельно боковым ветром при наличии порывов.
3. Взлёт из а/п Адлер:
  - а) максимальный взлетный вес при повышенной температуре н. в. в штиль;
  - б) сильная турбулентность при выходе на береговую черту.
4. Полёт до МБУ при предельных метеоусловиях:
  - а) заход на посадку и взлёт с МБУ при боковом ветре;
  - б) перелёт с МБУ1 на МБУ2 (не менее 5 км) и а/п Адлер при предельных метеоусловиях с отказавшим КБО;
  - в) полет на предельно малых высотах (до 200 м) в условиях обледенения, сильных ливневых осадков (сезонные условия), отказ одного (двух) двигателей, посадка с одним (двумя) отказавшими двигателями (на сушу, приводнение на воду).
5. Посадка в а/п Адлер:
  - а) заход по схеме ОСП;
  - б) руление при боковом ветре в осадках.



Тренировка по маршруту и сценарию реального полёта LOFT с применением элементов CRM по ПВП при предельных метеоусловиях с посадками на МБУ.



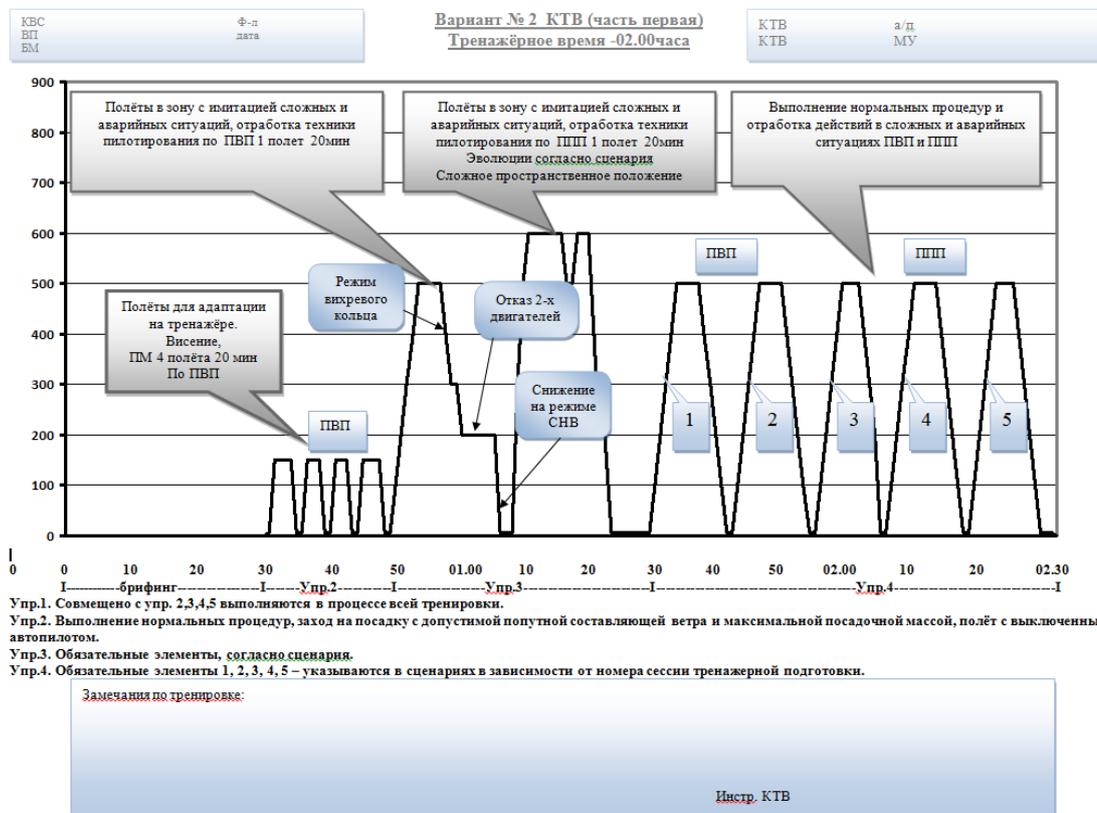




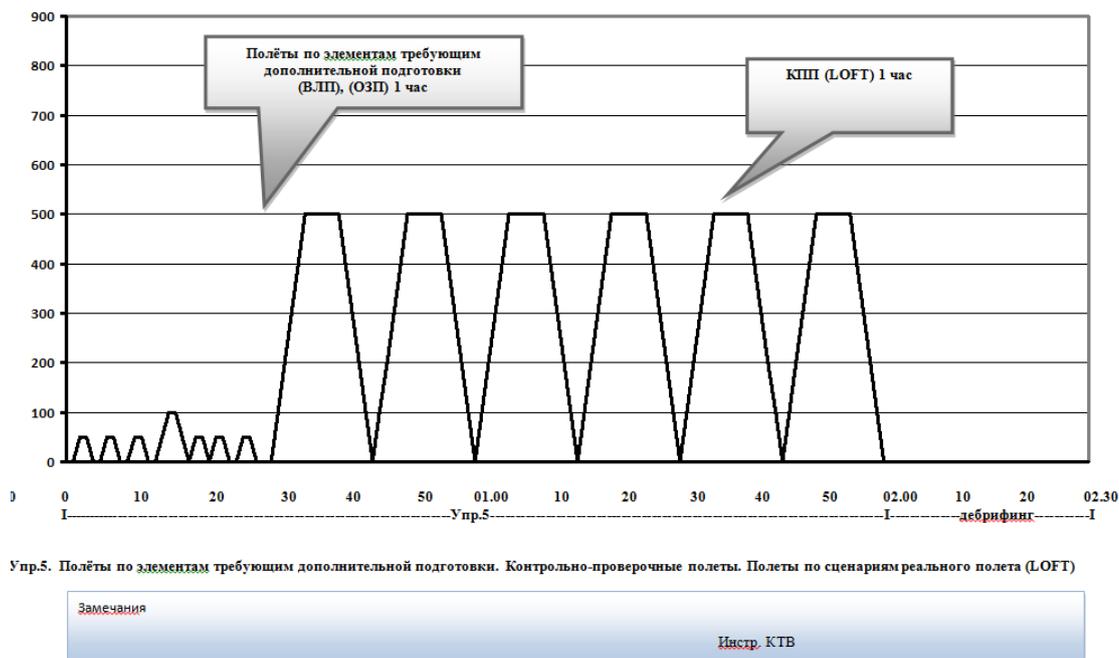
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№  
02-30

Полугодовая сессия (Профайл).



Вариант №2КТВ(часть вторая)  
тренажёрное время -02.00часа



	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="center"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	--

## **6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ (УМЕНИЙ)**

1. Порядок контроля знаний, навыков (умений) по Программе предполагает итоговый контроль.

2. Контроль качества выполнения контрольно-проверочных полетов на тренажере производится инструктором тренажера.

3. Нормативы оценки качества выполнения контрольно-проверочных и самостоятельных полетов на ТУИП членами летных экипажей ВС Ми-8 включают:

- выполнение процедур (в т. ч. предусмотренных ФАП);
- техника пилотирования;
- техника самолетовождения (навигации).

4. Члены лётного экипажа оцениваются:

- Пилоты – в выполнении процедур, технике пилотирования, навигации;
- Бортмеханики – в выполнении процедур;
- Штурманы – в выполнении навигации.

5. Оценка уровня подготовки проводится с использованием единой пятибалльной системы.

6. Качество выполнения полета оценивается по следующей системе:

- «пять» («satisfactory» (S));
- «четыре» («satisfactory with briefing» (SB));
- «три» («unsatisfactory» (US));
- «два» («incident» (INC)).

Оценка «два» («incident») выставляется в случаях нарушений, допущенных членами экипажа, признанных в результате расследования инцидентом, и в таблицах не указывается.

7. Общая оценка качества выполнения полета определяется как среднее арифметическое из оценок по видам летной деятельности:

- «пять» – если средний балл 4,6 и более;
- «четыре» – если средний балл 4,0 и более;
- «три» – если по одному из видов летной деятельности выставлена оценка «три»;
- «два» – если по одному из видов летной деятельности выставлена оценка «два».

8. При выставлении общей оценки за полет «три» или «два», члены летного экипажа к выполнению самостоятельных полетов не допускаются, с ними проводится комплекс мероприятий по дополнительной подготовке и допуску к полетам.

9. Объем подготовки определяет командир летного подразделения в соответствии с действующими требованиями.

	<p align="center"><b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b></p>	<p align="right"><i>Рег.№ 02-30</i></p>
---	--	---

10. Качество выполнения процедур оценивается по среднему баллу из оценок по этапам подготовки и выполнения полета в соответствии с таблицей 1:

- «пять» – если средний балл 4,6 и более;
- «четыре» – если средний балл 4,0 и более;
- «три» – если по этапам предполетной подготовки или выполнения полета выставлена оценка «три»;
- «два» – если при выполнении полета допущено нарушение процедур, признанное в результате расследования инцидентом.

Оценка этапа проводится по среднему баллу из оценок по элементам.

11. Оценка качества выполнения аварийных процедур проводится в полном объеме при проведении проверки на тренажере (на ВС в аэродромных полетах) в объеме требований РЛЭ.

12. Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию после прохождения соответствующего модуля, заполняется задание на тренировку и выдается документ установленного в АУЦ образца (Приложение 1).

13. Если у слушателя возникают проблемы с выполнением отдельных элементов, то инструктор тренажера:

- допускает, как правило, не более трех повторений элемента, а затем переходит к тренировке по оставшейся части программы;
- при наличии времени возвращается к отработке элементов, вызвавших затруднение.

Если, по мнению инструктора, слушателем упражнение не усвоено, то инструктор делает заключение о неполном выполнении программы (элементов) тренировки.

14. Инструктор тренажера должен уметь выполнять показательные полеты по любому упражнению, а также оказывать помощь тренируемому при выполнении отдельных упражнений.

15. Каждое упражнение тренажерной подготовки должно быть отработано до полного усвоения. В случае, если одно из упражнений слушатель усваивает на оценку ниже «четыре», инструктор тренажера по согласованию с руководством АУЦ увеличивает объем тренировки по данному упражнению до 50%, если это оговорено условиями договора на переучивание. В случае отсутствия таких условий, дальнейшая подготовка на тренажере прекращается, и программа подготовки считается незаконченной.

16. Инструкторский состав тренажера несет персональную ответственность за качество подготовки и за объективность оценки уровня подготовки слушателя.

17. Оценка выполнения элементов тренировок проводится на основании «Нормативов оценок элементов техники пилотирования, навигации и практической работы на вертолетах» (Таблица 1).

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

## 7. НОРМАТИВЫ ОЦЕНОК КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОЛЕТОВ

**Таблица 1**

№ п/п	Содержание	Оценки		
		пять	четыре	три
<b>1.</b>	<b>Процедуры предполётной подготовки</b>			
1.1.	Оценка метеоусловий	Оценка выполнена правильно, в полном объёме.	Оценка выполнена правильно, но допущены незначительные ошибки в раскодировании метеоинформации, своевременно исправленные самим пилотом.	Допущены ошибки в раскодировании метеоинформации, анализе метеоусловий в районе предстоящего полёта, способные повлиять на правильность принятия решения, потребовавшие исправления со стороны инструктора.
1.2.	Оценка АНИ	Оценка выполнена правильно, в полном объеме	Оценка выполнена правильно, но допущены незначительные ошибки в переводе или раскодировании, не влияющие на смысловое значение и своевременно исправленные самим пилотом.	Допущены ошибки, способные повлиять на правильность принятия решения, потребовавшие исправления со стороны инструктора.
1.3.	Выполнение штурманского расчета полета	Расчеты выполнены своевременно, правильно, в полном объеме	Расчеты выполнены с незначительными ошибками расчета времени пролета КО, топлива - не более 5 % от АНЗ.	Допущены ошибки расчета потребного количества топлива и потребовавшие исправления расчета со стороны инструктора.
1.4.	Расчёт параметров взлётных, посадочных характеристик ВС	Расчёты выполнены правильно, своевременно, в полном объёме.	Допущено не более одной ошибки, исправленной самостоятельно.	Допущено более одной ошибки и (или) потребовалось вмешательство инструктора в целях исправления.
1.5.	Принятие решения на полёт	Решение принято правильно с квалифицированным обоснованием.	Решение принято правильно, но допущены ошибки, своевременно исправленные пилотом.	Решение принято неправильно, без квалифицированного обоснования, потребовалось вмешательство инструктора-экзаменатора для исправления.
1.6.	Предполетный осмотр ВС	Выполнен в полном объеме, по установленному маршруту.	Выполнен в полном объеме без соблюдения схемы осмотра или установленной последовательности.	Осмотр выполнен с нарушением схемы осмотра. Обнаружены невыявленные недостатки, выявленные во время осмотра инструктором.
1.7.	Взаимодействие с инженерно-технической	Своевременное и правильное выполнение	Допущены незначительные ошибки, не требующие	Допущены: несвоевременное предъявление недостатков (дефектов, отказов), неправильное



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

	службой	требований по приемке ВС, правильное оформление установленной документации, своевременное предъявление замечаний для их устранения.	вмешательства инструктора.	применение перечня минимального оборудования, требующие вмешательства инструктора.
1.8.	Подготовка кабины. Эксплуатация и проверка исправности авиационного оборудования и систем ВС	Своевременные, последовательные, в полном объеме действия: - по проверке исходного положения органов управления, пультов, переключателей, показаний приборов и табло. -по проверке работоспособности авиационного оборудования и систем вертолёта в соответствии с эксплуатационными ограничениями. Безошибочное распознавание отклонений от нормы в функционировании бортовых систем.	Подготовка выполнена в полном объеме с незначительными ошибками, своевременно исправленными членами экипажа.	Допущены неполная проверка исходного положения органов управления, работоспособности авиационного оборудования и систем вертолёта, ошибки в определении отклонений от нормы в функционировании систем, требующие вмешательства инструктора.
1.9.	Запуск, прогрев, опробование и выключение двигателей.	Своевременные, последовательные, правильные действия по выполнению процедур при эксплуатации силовой установки, авиационного оборудования и систем вертолёта на земле, с учётом их характеристик, ограничений и влияния атмосферных условий. Безошибочное распознавание отклонений от нормы в функционировании бортовых систем.	Незначительные отклонения в последовательности при выполнении операций и процедур по эксплуатации систем, распознавании отклонений от нормы, но своевременно исправленные самим членом экипажа.	Несвоевременные или ошибочные действия в эксплуатации двигателей и систем, распознавании отклонений от нормы в их функционировании, требующие вмешательства инструктора.

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	--	------------------------

2.	<b>Процедуры выполнения полёта</b>			
2.1.	<b>Общие</b>			
2.1.1.	Управление экипажем	Своевременные, последовательные действия КВС (пилота, осуществляющего пилотирование) по организации работы экипажа на разных этапах и в различных условиях полёта. Выработка правильных решений и квалифицированная их реализация с учётом изменений в воздушной обстановке. Распределение задач по пилотированию, координация действий членов экипажа, включая использование контрольной карты в случаях потери работоспособности членами экипажа.	Незначительные отклонения в последовательности действий КВС (пилота, осуществляющего пилотирование) по организации работы экипажа и реализации принятых решений при изменениях воздушной обстановки, нештатных ситуаций в полёте, но не в целом, на выполнение установленных процедур.	Несвоевременные, или непоследовательные действия КВС (пилота, осуществляющего пилотирование), принятие ошибочных решений, либо нечёткая реализация правильных решений, которые не позволяют выполнить установленные процедуры полёта и требуют вмешательства инструктора.
2.1.2	Взаимодействие и взаимоконтроль членов экипажа	Своевременные, правильные действия по выполнению команд КВС (Пилота, осуществляющего пилотирование) и контролю за выполнением его действий (команд) другим (и) членом (ами) экипажа. Осуществление действенного общения с членами лётного экипажа.	Четкое соблюдение штатных эксплуатационных процедур и взаимодействия в экипаже с незначительными отклонениями по своевременности выполнения команд КВС (пилота осуществляющего пилотирование), чёткости при постановке задач по выполнению плана и процедур в полёте, ответах при исполнении операций, наблюдении за действиями других членов экипажа, но не требующие вмешательства инструктора.	Несвоевременное выполнение команд, отсутствие взаимопонимания и контроля за действиями других членов экипажа, способные повлиять на выполнение процедур полёта, требующие вмешательства инструктора.

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

2.1.3.	Соблюдение правил ведения связи и фразеологии	Свободное владение стандартной фразеологией радиообмена, своевременные и чёткие доклады, приём информации, правильное их понимание.	Незначительные отклонения от стандартной фразеологии радиообмена, незначительные ошибки в понимании информации, не искажающие значения всей информации.	Значительные отклонения от установленной фразеологии, изменение последовательности содержания информации, искажение смысла принятой информации, способные повлиять на правильность принятия решения, требующие вмешательства инструктора.
2.1.4.	Выполнение карт контрольных проверок	Своевременный, безошибочный контроль параметров полёта, состояния, работоспособности силовой установки, систем ВС, своевременные и чёткие доклады в соответствии с установленной фразеологией.	Своевременный, безошибочный контроль параметров полёта, состояния, работоспособности силовой установки, систем ВС. Своевременные, но не чёткие доклады при выполнении обязательных операций с незначительными отклонениями от установленной фразеологии.	Несвоевременные или ошибочные доклады параметров полёта, состояния, работоспособности систем ВС, требующие вмешательства инструктора.
2.1.5	Эксплуатация двигателей и систем ВС	Своевременные, последовательные, правильные действия по эксплуатации двигателей и систем.	Ошибочные действия в эксплуатации систем, своевременно исправленные членом экипажа.	Несвоевременные или ошибочные действия в эксплуатации двигателей и систем, требующие вмешательства инструктора.
2.2.	Руление	Плавное и точное управление вертолётom в пределах ограничений его лётно-технических характеристик. Безошибочное выполнение схемы руления и маневров. Своевременное принятие правильных решений при изменении обстановки на аэродроме или последовавших команд диспетчера. Квалифицированное наблюдение за внешней средой	Незначительные замечания по выдерживанию параметров при рулении, в последовательности действий, не приводящие к задержке. Правильный выбор режима и схем руления. Правильные и своевременные действия по выполнению указаний диспетчера.	Несвоевременные действия, способные привести к необоснованной задержке. Замечания, связанные с превышением допустимой скорости, резкими отклонениями от установленной схемы руления, энергичными отклонениями органов управления и торможением. Попытка невыполнения схем руления и указаний диспетчера, требующие вмешательства инструктора.
2.3.	Вертикальный взлёт, развороты на висении, висение, перемещение, полёт на малой	Своевременные, последовательные действия по выполнению взлёта. Плавное и точное управление	Незначительные замечания в последовательности действий, плавности управления вертолётom, выдерживании	Запоздалые действия по выполнению штатных эксплуатационных процедур. Замечания, связанные с резкими отклонениями органов управления, выдерживанием основных



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

	высоте у земли.	вертолёт в пределах ограничений его лётно-технических характеристик при выполнении маневров у земли с помощью внешних визуальных ориентиров. Чёткое взаимодействие с другими членами лётного экипажа, соблюдение штатных эксплуатационных процедур. Уверенное выдерживание параметров висения вне зоны влияния земли и в полётах на высотах, приближённых к предельно допустимым.	параметров висения, при маневрировании у земли и в полётах на малых высотах, частично исправленные самим пилотом, не вышедшие за пределы ограничений и не потребовавшие вмешательства инструктора.	параметров при вертикальном взлёте, висении, маневрировании у земли угловыми перемещениями вертолёта и требующие вмешательства инструктора.
2.4.	Взлёт по-вертолётному. Взлёт с коротким разбегом.	Своевременные, последовательные действия по выполнению взлёта. Плавное и точное управление вертолёт в пределах ограничений его лётно-технических характеристик. Квалифицированный учёт параметров взлётных характеристик. Устойчивое управление вертолёта с помощью внешних визуальных ориентиров. Чёткое соблюдение штатных эксплуатационных процедур и взаимодействия с другими членами экипажа. Точное выдерживание параметров взлёта, установленных схем и при выполнении маневров в процессе взлёта.	Незначительные замечания в последовательности действий, соблюдении штатных эксплуатационных процедур, выдерживании параметров взлёта, частично исправленных самим пилотом и не потребовавших вмешательства инструктора.	Запоздалые действия по выполнению штатных эксплуатационных процедур. Замечания, связанные с резкими отклонениями органов управления, выдерживанием установленных схем и основных параметров взлёта, требующие вмешательства инструктора.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

2.5.	Набор высоты и выход из района аэродрома	Плавное и точное управление вертолётom в пределах ограничений его лётно-технических характеристик с соблюдением установленных схем набора и выхода из района аэродрома или указаний диспетчера, выдерживание установленных параметров набора. Уверенное выполнение маневров, своевременные и последовательные действия при выполнении штатных эксплуатационных процедур. Квалифицированное наблюдение в полёте, в том числе за работой силовой установки и систем вертолётa. Безошибочное использование бортовых систем с учётом их характеристик и ограничений вертолётa.	Своевременное и правильное выполнение схем или указаний по выдерживанию установленного маршрута и режимов при незначительных отклонениях по выполнению штатных процедур, выдерживанию параметров полётa, контролю за работой оборудования и систем вертолётa, исправленных самим пилотом.	Неправильный или несвоевременный переход на полёт по установленному давлению, невыполнение заданной схемы набора, либо установленного маршрута выхода. Неправильное выполнение маневров. Замечания по выдерживанию режима полётa, выполнению штатных процедур, потребовавшие вмешательства инструктора.
2.6.	Полёт по маршруту по ПВП (Крейсерский полёт)	Точное выполнение полётa по маршруту с помощью визуальных ориентиров, счисления пути, комплексного использования всех навигационных средств. Эффективное взаимодействие с другими членами экипажа и соблюдение штатных эксплуатационных процедур. Точное выдерживание параметров полётa. Уверенное и квалифицированное использование	Своевременные и правильные действия по выполнению штатных эксплуатационных процедур в полёте по маршруту, с незначительными отклонениями по выдерживанию заданных параметров полётa, расчётам навигационных элементов, использованию навигационных средств, принятию решения на изменение плана и режима полётa, но исправленные пилотом самостоятельно.	Ошибочные действия по выполнению штатных процедур в маршрутном полёте, неточное выдерживание заданных параметров полётa, неполное и своевременное использование комплексных средств навигации, неправильная оценка изменений в воздушной обстановке, несвоевременное исправление отклонений ВС по направлению движения, неточное определение линейных и временных параметров полётa, требующие вмешательства инструктора.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

		бортовых систем с учётом их характеристик и ограничений вертолёт. Своевременная и правильная оценка условий полёта и воздушной обстановки принятие квалифицированного решения на изменение плана и режима полёта.		
2.7.	Полёт по маршруту по ППП с заходом на посадку по приборам (трассовый полёт)	Плавное и точное управление вертолёт по приборам в пределах ограничений его лётно-технических характеристик при выполнении полёта по трассе и заходах на посадку по схемам с использованием ОСП (ОСП+РСП, АРП, ОПРС). Точное выдерживание параметров полёта, выполнение маневров и установленных схем. Своевременные и правильные действия при смене эшелона, входе и выходе из района аэродрома в соответствии с планом полёта или указаниями диспетчера. Своевременная и правильная оценка метеоусловий и воздушной обстановки и квалифицированное принятие решения, с учётом их изменений. Выполнение полёта по приборам с комплексным использованием всех навигационных средств на этапах вылета, полёта по трассе, захода на	Правильное выполнение штатных эксплуатационных процедур, указаний диспетчера, уверенное пилотирование по приборам с незначительными отклонениями по выдерживанию параметров полёта, выполнению маневров. Незначительные ошибки в оценке метеоусловий и воздушной обстановки, исправленные пилотом самостоятельно.	Ошибочные действия при выполнении штатных процедур в полёте, указаний диспетчера, неправильная или несвоевременная оценка изменений метеоусловий, воздушной обстановки, не полное использование средств навигации, замечания по выдерживанию заданных параметров полёта, расчётам навигационных элементов, требующие вмешательства инструктора.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

		посадку. Чёткое осуществление взаимодействия с другими членами лётного экипажа и соблюдение штатных эксплуатационных процедур.		
2.8.	Заход на посадку и посадка	Своевременное и правильное выполнение схем и указаний диспетчера по выдерживанию высот, скоростей; своевременный и правильный выбор основных и резервных средств захода, применение минимумов погоды.	Незначительные ошибки выбора основных и резервных средств захода при своевременном их исправлении и соблюдении минимумов захода на посадку.	Несвоевременное или неправильное выполнение схем или указаний диспетчера, способные повлечь за собой запрет на продолжение захода или снижение ниже минимально-безопасной высоты, попытки снижения продолжения захода на посадку при отсутствии разрешенных условий или снижения ниже минимума, требующие вмешательства инструктора.
2.9.	Заруливание на стоянку	Своевременные и последовательные действия по запросу разрешений для заруливания на указанную стоянку, безошибочное выполнение схем или указаний диспетчера, свободное ведение ориентировки в процессе руления, точное заруливание на стоянку с использованием световой системы или командам, своевременные и последовательные действия по подготовке и выключению двигателей.	Незначительные замечания в последовательности действия, не приводящие к задержке, правильный выбор и выполнение схем, указаний диспетчера, точное заруливание на место стоянки.	Несвоевременные или ошибочные действия, способные привести к необоснованным задержкам в ожидании места стоянки, попытки невыполнения схем руления и указаний диспетчера, неточного заруливания на стоянку, требующие вызова тягача, потребовавшие вмешательства инструктора.
2.10	Процедуры в сложных (нештатных) и аварийных ситуациях	Своевременное и правильное определение дефектов в полёте, распознавание отклонений от нормы в функционировании бортовых систем, быстрое распознавание аварийной обстановки, факторов угрозы и ошибок,	Незначительные замечания по распознаванию отклонений от нормы в работе систем, порядку действий в штатных и аварийных ситуациях, выполнению маневров в сложных и аварийных ситуациях, принятию решений, не влияющие, в целом, на их правильность или на	Несвоевременное или неправильное распознавание неисправности или отказа, непоследовательные действия по их локализации или исправлению, резкая и неkoordinированная работа органами управления при выполнении маневров, связанных с пожаром, отказами двигателей и систем, производством экстренной посадки или выводом вертолёта из сложного пространственного положения, необоснованное



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

		<p>своевременные и последовательные действия по их локализации или исправлению. Точное соблюдение порядка действий в особых и аварийных случаях, выполнении маневров, связанных с отказами и неисправностями силовой установки, трансмиссии, планера и систем вертолёт, в том числе, с отказом двигателя (двигателей). Точное и правильное управление вертолёт при выполнении маневров по выводу из необычного (сложного) углового пространственного положения, из режима «вихревого кольца», своевременные действия при снижении оборотов несущего винта. Правильные и своевременные действия при возникновении особых случаев в полёте, попадания в особые условия полёта и в район с опасными метеоявлениями. Своевременная информация службе ОрВД. Своевременное и обоснованное принятие решения на прекращение или продолжение полёта, правильные действия после посадки.</p>	<p>усложнение возникшей ситуации или исправленные самостоятельно.</p>	<p>решение на прекращение или продолжение полёта, потребовавшие вмешательства инструктора.</p>
2.11	Послеполетный осмотр ВС	<p>Выполнен в полном объеме, по установленному маршруту.</p>	<p>Выполнен в полном объеме без соблюдения схемы осмотра.</p>	<p>Осмотр выполнен с нарушением схемы, пропущены недостатки, выявленные во время осмотра инструктором.</p>

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

2.12	Заполнение документации	Своевременное и правильное оформление документации.	Несвоевременное заполнение, допущены незначительные неточности, не искажающие смысл записей.	Несвоевременное или не-полное заполнение документации, затрудняющее восприятие или искажающее смысл записей и способное привести к последующему вылету с неисправностью ВС или задержке вылета по этой причине.
------	-------------------------	---	--	---

### 3. Оценка техники пилотирования

Качество техники пилотирования оценивается по среднему баллу из оценок по этапам полета:

- «пять» – если средний балл 4,6 и более;
- «четыре» – если средний балл от 4,0 до 4,6;
- «три» – если по одному из этапов полета выставлена оценка «удовлетворительно»;
- «два» – если в процессе расследования выявлено превышение эксплуатационных ограничений воздушного судна, по вине проверяемого.

Оценка этапа полета проводится по среднему баллу из оценок по элементам полета, а элементов – по среднему баллу параметров полета.

Оценка элементов и параметров полета определяется путем сравнения отклонений с нормативными, указанными в таблице 2, при этом учитываются не одиночные, а устойчивые отклонения параметров полета от заданных. При оценке техники пилотирования в условиях болтанки нормативы оценок увеличиваются в 1,5 раза при соблюдении эксплуатационных ограничений, установленных РЛЭ.

Оценка качества техники пилотирования проводится в полном объеме в контрольно-проверочных, самостоятельных полетах и на тренажере таблицы 2.

**Таблица 2 (для пилотов)**

Наименование основных элементов полёта	Оценка		
	5	4	3
<b>РУЛЕНИЕ</b>			
Выдерживание скорости	Без замечаний	Одно замечание (исправление)	Два замечания (исправления)
Выдерживание радиуса разворота	Безопасный радиус	Одно замечание (исправление)	Два замечания (исправления)
<b>ВИСЕНИЕ</b>			
Отрыв от земли до намеченной высоты висения	Плавный со смещением после отрыва до 1 м и (или) разворотом $\pm 3^0$ от заданного курса	Энергичный со смещением после отрыва до 2 м и (или) разворотом до $\pm 5^0$ от заданного курса	Резкий со смещением после отрыва до 3 м и (или) разворотом до $\pm 10^0$ от зад. курса
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 20\%$	Отклонения от заданной высоты более $\pm 20\%$

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

Выдерживание направления	Заданная $\pm 2 \pm 3^0$	Заданная $\pm 5^0$	Отклонения от заданного направления более $\pm 5^0$
Сохранение места висения	Смещение до $\pm 0,5$ м	Смещение до $\pm 1$ м	Смещение более $\pm 1$ м
<b>РАЗВОРОТЫ НА ВИСЕНИИ</b>			
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 20\%$	Отклонения от заданной более $20\%$
Выдерживание места висения	Смещения до 1 м (радиус 1 м)	Смещения до 2 м (радиус 2 м)	Смещения более 2 м (радиус более 2 м)
Выдерживание угловой скорости вращения	Без замечаний	Одно замечание (исправление)	Два замечания (исправления)
Выход по направлению	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И ПОДЛЁТЫ</b>			
Выдерживание высоты Н=10 м	Заданная $\pm 1,0$ м	Заданная $\pm 2$ м	Отклонение от заданной более $\pm 2$ м
Н=10 м	Заданная $\pm 1,2$ м	Заданная $\pm 2 \pm 3$ м	Отклонение от заданной более $\pm 3$ м
Выдерживание заданной скорости	Заданная 5 км/ч (при перемещении вперёд)	Заданная 10 км/ч (при перемещении вперёд)	Отклонение от заданной более $\pm 10$ км/ч
	Заданная 3 км/ч (при перемещении назад и в сторону)	Заданная 5 км/ч (при перемещении назад и в сторону)	Отклонения от заданной скорости более 5 км/ч (при перемещении назад и в сторону)
<b>ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ВЗЛЁТ</b>			
Отрыв от земли	Плавный со смещением после отрыва до 1 м и (или) разворотом до $\pm 3^0$ от заданного курса	Плавный со смещением после отрыва до 2 м и (или) разворотом до $\pm 5^0$	Энергичный со смещением после отрыва более 2 м и (или) разворотом более $\pm 5^0$
Высота перехода на поступательное движение	Заданная $\pm 0,5$ м	Заданная $\pm 1$ м	Отклонения от заданной более $\pm 1$ м
Разгон вертолётa	Без замечаний	Не более 1 замечания	Более 1 замечания
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
<b>НАБОР ВЫСОТЫ</b>			
Выдерживание скорости по приборам	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 15$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 20$ км/ч
Выдерживание вертикальной скорости	Заданная $\pm 1$ м/с	Заданная $\pm 1,5$ м/с	Отклонения от заданной более $\pm 1,5$ м/с
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
<b>ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ПОЛЁТ</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км	Заданная $\pm 15$ км/ч	Отклонение от заданной более 15 км/ч
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Выдерживание высоты в болтанку	Заданная $\pm 10$ м	Заданная $\pm 20$ м	Отклонение от заданной более $\pm 20$ м

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

<b>РАЗВОРОТЫ И ВИРАЖИ</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 20$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 20$ км/ч
Сохранение высоты	Заданная $\pm 20$ м	Заданная $\pm 30$ м	Отклонение от заданной более $\pm 30$ м
Сохранение крена:			
на высотах до 2000 м	заданная $\pm 3^0$	заданная $\pm 5^0$	Отклонение от заданной более $\pm 5^0$
на высотах свыше 2000 м	Заданная $\pm 1^0$	Заданная $\pm 2^0$	Отклонение от заданной более $\pm 3^0$
Точность выхода по направлению	Заданная $\pm 5^0$	Заданная $\pm 10^0$	Отклонение от заданной более $\pm 10^0$
Координация	Шарик в центре	Отклонение шарика до 0,5 диаметра	Отклонение более 1 диаметра
<b>СПИРАЛЬ</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 20$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 20$ км/ч
Выдерживание вертикальной скорости	Заданная $\pm 1$ м/с	Заданная $\pm 1 + 2$ м/с	Отклонение от заданной более 2 м/с
Сохранение крена	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Координация	Шарик в центре	Отклонение шарика на 0,5 диаметра	Отклонение шарика более 0,5 диаметра
Точность выхода по направлению	Заданная $\pm 3^0$	Заданная $\pm 5^0$	Отклонение от заданной более $\pm 5^0$
<b>МАНЕВРИРОВАНИЕ СКОРОСТЮ</b>			
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение более $\pm 5^0$
Сохранение высоты	Заданная $\pm 10$ м	Заданная $\pm 20$ м	Отклонение от заданной более $\pm 20$ м
Переход с одной скорости на другую	Плавный, без снижения и набора высоты	Плавный, со снижением или набором по вариометру до 1 м/с	Энергичный со снижением или набором по вариометру до 2 м/с
<b>СНИЖЕНИЕ И РАЗВОРОТЫ НА РСНВ</b>			
Поступательная скорость по прибору: Н до 2000 м	Заданная $\pm 5$ км/ч (но $V_{пр}$ не менее 100 км/ч и $V_{пр}$ не более 200 км/ч)	Заданная $\pm 10$ км/ч (но $V_{пр}$ не менее 100 км/ч и $V_{пр}$ не более 200)	Отклонения от заданной более $\pm 10$ км/ч (но $V_{пр}$ менее 100 км/ч и $V_{пр}$ не более 200 км/ч)
Н более 2000 м	Заданная $\pm 5$ км/ч (но $V_{пр}$ не менее 100 км/ч, $V_{пр}$ не более 150 км/ч)	Заданная $\pm 10$ км/ч (но $V_{пр}$ не менее 100 км/ч $V_{пр.макс.}$ не более 150 км/ч)	Отклонения от заданной более $\pm 10$ м/с (но $V_{пр.мин.}$ не менее 100 км/ч $V_{пр.макс.}$ не более 150 км/ч)
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Выдерживание крена на разворотах	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Координация на разворотах	Шарик в центре	Отклонение шарика на 0,5 диаметра	Отклонение шарика более 0,5 диаметра
Сохранение частоты вращения	В требуемом диапазоне	В требуемом диапазоне с выходом на предельно допустимые значения, но на время не более ограниченного РЛЭ ВС	Попытка выхода за предельно допустимые значения с исправлением проверяющего

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

<b>ПОЛЁТ НА ОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ</b>			
Действия пилота при имитации отказа одного двигателя	Правильные	Правильные, с 1 замечанием	Правильные, с двумя замечаниями
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонения от заданной более $\pm 20$ км/ч
Выдерживание частоты вращения НВ	В требуемом диапазоне	В требуемом диапазоне с выходом на предельно допустимые значения, но на время, не превышающее ограниченное РЛЭ ВС	Попытка выхода на предельно допустимые значения на время, превышающее ограничения РЛЭ ВС с исправлением проверяющего
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 20$ м	Заданная $\pm 30$ м	Отклонение от заданной более $\pm 30$ м
<b>РАСЧЁТ НА ПОСАДКУ И СНИЖЕНИЕ</b>			
Выдерживание скорости по прибору	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 10$ км/ч
Выдерживание вертикальной скорости	Заданная $\pm 1$ м/с	Заданная $\pm 2$ м/с	Отклонение от заданной более 2 м/с
Координация (на всех скоростях снижения)	Шарик в центре	Отклонение не более 0,5 диаметра шарика	Отклонение более 0,5 диаметра шарика
Гашение скорости	Равномерное, без исправление	Не более, чем с одним исправлением	С двумя и более исправлениями
Точность расчёта по месту зависания	Подход на заданную высоту зависания над местом посадки	Заданная высота $\pm 2$ м	Отклонение от заданной высоты более, чем $\pm 2$ м
Точность расчёта при посадке с пробегом	Приземление с недолётом до 10 м относительно заданного места приземления	Приземление с недолётом или перелётом до 20 м относительно заданного места приземления	Приземление с недолётом или перелётом до 30 м относительно данного места приземления
<b>ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОСАДКА</b>			
Высота зависания	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 20\%$	Отклонение от заданной более Отклонение от заданной более $\pm 20\%$
Вертикальная скорость снижения	Заданная, без исправлений	Заданная, не более чем с 1 исправлением	Заданная с двумя и более исправлениями
Приземление	Без смещений и разворотов	Со смещением до 0,5 м и (или) разворотом до $5^0$	Со смещением до 0,5 ... 1 м и (или) разворотом до $10^0$
<b>ПОСАДКА С ПРОБЕГОМ</b>			
Приземление	Без смещений на рекомендуемой скорости	Одно замечание (исправление)	Два замечания (исправления)
Выдерживание направления на пробеге	Заданное	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$
<b>ПОЛЁТЫ ПО ПРИБОРАМ</b>			
<b>а) Набор высоты</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 15$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 15$ км/ч
Выдерживание курса	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

Выдерживание вертикальной скорости	Заданная $\pm 1$ м/с	Заданная $\pm 1,5$ м/с	Отклонение от заданной более $1,5$ м/с
<b>б) Горизонтальный полет</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 15$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 15$ км/ч
Выдерживание курса	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Сохранение высоты	Заданная $\pm 20$ м	Заданная $\pm 30$ м	Отклонение от заданной более $\pm 30$ м
<b>в) Развороты и виражи</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 10$ км/ч	Заданная $\pm 15$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 15$ км/ч
Сохранение крена	Заданный $\pm 13^0$ (но не более $15^0$ )	Заданный $\pm 5^0$ (но не более $15^0$ )	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$ (превышение рекомендуемого)
Координация	Шарик в центре	Отклонение шарика на $0,5$ диаметра	Отклонение шарика более $0,5$ диаметра
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 20$ м	Заданная $\pm 30$ м	Отклонение от заданной более $\pm 30$ м
<b>г) Маневрирование скоростями</b>			
Выдерживание курса	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 4^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Сохранение высоты	Заданная $\pm 20$ м	Заданная $\pm 30$ м	Отклонение от заданной более $\pm 30$ м
<b>д) Спираль</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 10$ км/ч
Выдерживание вертикальной скорости	Заданная $\pm 0,5$ м/с	Заданная $\pm 1$ м/с	Отклонение от заданной более $\pm 1$ м/с
Выдерживание крена	Заданная $\pm 3^0$ (но не более $15^0$ )	Заданная $\pm 5^0$ (но не более $15^0$ )	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$ (превышение рекомендуемого $25^0$ )
Координация	Шарик в центре	Отклонение шарика $0,5$ диаметра	Отклонение шарика более $0,5$ диаметра
<b>ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО СИСТЕМЕ ОСП (ОПРС)</b>			
Построение захода методом прямоугольного маршрута	Без замечаний	Не более одного замечания	Два замечания и более
Построение захода на посадку методом стандартного разворота	Без замечаний	Не более одного замечания	Два замечания и более
Вывод вертолёт в створ ВПП после 4-го разворота	С МПР отличным от МПУ посадочного на $5^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного $7^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного более чем на $7^0$
Выдерживание курса	С МПР отличным от МПУ посадочного $3^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного на $5^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного более чем на $5^0$

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<b>Рег.№ 02-30</b>
---	--	------------------------

Выдерживание скорости	Расчётная $\pm 5$ км/ч	Расчётная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от задан. более $\pm 10$ км/ч
Выдерживание вертикальной скорости	Расчётная $\pm 0,5$ м/с	Расчётная $\pm 1$ м/с	Отклонение от задан. более $\pm 1$ м/с
<b>Выход на ДПРМ:</b>			
По высоте	Установленная + 10 м	Установленная +20 м -10 м	Отклонение от установленной более +20 м и -10 м
По направлению	С МПР отличным от МПУ посадочного на $5^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного на $7^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного более чем на $7^0$
<b>Выход на БПРМ:</b>			
По высоте	Установленная $\pm 10$ м	Установленная $\pm 15$ м	Отклонение от установленной более чем на $\pm 15$ м
По направлению	С МПР отличным от МПУ посадочного на $3^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного на $5^0$	С МПР отличным от МПУ посадочного более, чем на $5^0$
Точность выхода на ВПП	В створ ВПП	Доворот $\pm 7^0$	Доворот более $\pm 7^0$
<b>ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО РСР</b>			
Выполнение команд диспетчера УВД	Своевременное и правильное	Своевременное и правильное, не более чем с одним замечанием	Два замечания и более
<b>ПОЛЁТЫ НА МАЛЫХ ВЫСОТАХ</b>			
<b>Горизонтальный полет</b>			
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 20\%$	Отклонение от заданной более $\pm 20\%$
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от задан. более $\pm 10$ км/ч
Выдерживание направления	Заданное $\pm 3^0$	Заданное $\pm 5^0$	Заданное более чем $\pm 5^0$
<b>Развороты и виражи</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от заданной более $\pm 10$ км/ч
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 20\%$	Отклонение от заданной более $\pm 20\%$
Выдерживание крена	Заданный $\pm 3^0$	Заданный $\pm 5^0$	Отклонение от заданного более $\pm 5^0$
Точность координации	Шарик в центре	Отклонение шарика на 0,5 диаметра	Отклонение шарика более 0,5 диаметра
Выход на заданный курс	Заданный $\pm 5^0$	Заданный $\pm 10^0$	Отклонение от заданного более $\pm 10^0$
<b>ПОДБОР ПЛОЩАДОК С ВОЗДУХА</b>			
Оценка площадки с воздуха	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания и более
Маневрирование при осмотре	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания и более
Определение условий посадки	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания и более
Расчёт на посадку	Без исправлений	Не более одного исправления	Два исправления и более
<b>Вертикальная скорость снижения:</b>			
На $V_{пр}$ более 50 км/ч	Заданная $\pm 0,5$ м/с	Заданная $\pm 1$ м/с	Отклонение от заданной более 1 м/с
На $V_{пр} = 50$ км/ч и менее	Заданная	Заданная $\pm 0,5$ м/с (но не более 2 м/с)	Превышение 2 м/с

	<b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</b>	<i>Рег.№ 02-30</i>
---	--	------------------------

Оценка условий для взлёта	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания и более
<b>ПОЛЁТЫ В ГОРАХ</b>			
Выдерживание скорости	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от заданной более 10 км/ч
Выдерживание высоты	Заданная $\pm 10\%$	Заданная $\pm 15\%$	Отклонение от заданной более $\pm 15\%$
Скорость перед началом снижения (метод «скатывания»)	Заданная $\pm 5$ км/ч	Заданная $\pm 10$ км/ч	Отклонение от заданной более 10 км/ч
Скорость выхода из снижения (методом «скатывания»)	Заданная	Заданная $\pm 5$ км/ч	Отклонения от заданной более $\pm 5$ км/ч
Своевременность (метод горизонталей)	Без замечаний	Два замечания	Более двух замечаний

#### 4. Оценка элементов практической работы бортмехаников вертолёта

Таблица 3

Элементы проверки	Оценка		
	5	4	3
<b>Подготовка к полёту</b>			
Знание РЛЭ ВС вертолёта	Правильные ответы на все вопросы	Правильные ответы на большинство вопросов (70% вопросов и более)	Неправильные ответы на более 30% вопросов
Знание эксплуатации авиационной техники и двигателей	Правильные ответы на все вопросы	Правильные ответы на большинство вопросов (70% вопросов и более)	Неправильные ответы на более 30% вопросов
Приём вертолёта от АТБ (экипажем)	Без замечаний	Одно замечание	Более одного замечания
Предполётный осмотр вертолёта	” --	” --	” --
Выполнение контрольных листов и Карты контрольной проверки	” --	” --	” --

#### 5. Оценка качества навигации

Таблица 4 (для пилотов и штурманов)

Элементы навигации	Оценка		
	5	4	3
Предварительный расчёт полёта	Без ошибок	Одна ошибка	Две ошибки
Проверка и подготовка навигационного оборудования вертолёта	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания
Расчёт элементов взлёта и выполнение манёвра при отходе от аэродрома	Без замечаний	Одно замечание	Два замечания
Комплексное использование технических средств вертолётного управления	Обоснован, выбор основных вспомогательных методов и средств навигации на	Недостаточно обоснованный выбор основных и вспомогательных	Слабое умение выбирать основные и вспомогательные методы и средства



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка (тренажерная) членов лётных экипажей воздушных судов вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) при использовании тренажерных устройств имитации полёта Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№  
02-30*

	<p>всех этапах полёта с учётом конкретных условий; Безошибочное применение в полёте бортовых и наземных технических средств для целей ВПП; Своевременное и правильное обнаружение неисправностей; Обоснованные и правильные действия при отказах пилотажно-навигационного оборудования</p>	<p>методов и средств навигации; Применение в полёте бортовых и наземных технических средств с ошибками вовремя обнаруженными и устранёнными самим проверяемым; Своевременное обнаружение неисправностей, но недостаточно чёткое знание порядка действий при отказах навигационного оборудования</p>	<p>навигации; необоснованное применение лишь одного метода или средства навигации; Применение бортовых и наземных технических средств, с ошибками, обнаруженными и установленными проверяющим; Несвоевременное обнаружение неисправностей; Удовлетворительное знание порядка действий при отказах навигационного оборудования</p>
Визуальная ориентировка	Точное определение места вертолёт: быстрое и точное сличение карты с пролетаемой местностью	Определение места вертолёт путём сличения карты с местностью с ошибками, вовремя обнаруженными и устранёнными самим проверяемым	Определение места вертолёт путём сличения карты с местностью с ошибками, выявленными проверяющим и устранёнными проверяющим (не более 3 случаев)
Определение навигационных элементов:	Правильная визуальная оценка навигационных элементов, быстрое выполнение навигационных расчётов в уме	Визуальная оценка навигационных элементов и выполнение расчётов в уме с ошибками, вовремя обнаруженными и устранёнными самим проверяемым	Удовлетворительные навыки визуальной оценки навигационных элементов и выполнение необходимых расчётов в уме
а) истинной скорости	$\pm 10$ км/ч	$\pm 20$ км/ч	$\pm 30$ км/ч
б) УС, БУ, ПК	$\pm 1^0$	$\pm 2^0$	$\pm 3^0$
в) Определение места вертолёт по бортовым РТС (радиальное отклонен.)	5 км	10 км	20 км
г) Расчёт времени пролёта контрольных ориентиров и прилёта в пункт назначения.	До $\pm 2$ мин.	$\pm 3$ мин.	$\pm 5$ мин.
Расчёт элементов и выполнение манёвра снижения и захода на посадку	Своевременное и правильное выполнение расчёта элементов снижения и захода на посадку, активный контроль за их выдерживанием с обоснованным, правильным и своевременным внесением необходимых поправок,	Выполнение расчёта элементов снижения и заходы на посадку, активный контроль за их выдерживанием, выполнение требований технологии работы и РЛЭ ВС, выдерживание установленной схемы с ошибками и отклонениями, вовремя	Несвоевременное выполнение расчёта элементов снижения и заходы на посадку, пассивный контроль за их выдерживанием, нарушение требований технологии работы и РЛЭ ВС, выдерживание установленной схемы с отклонениями,