

Приложение 1  
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан  
от « 19 » октября 2017 года  
№ 650

Приложение 2  
к Правилам использования  
воздушного пространства  
Республики Казахстан

Таблица 1

Классы воздушного пространства, предоставляемое обслуживание и требования, предъявляемые к выполнению полетов

Класс воздушного пространства	Применяемые правила полета	Эшелонирование	Обслуживание	Требования к радиосвязи	Необходимость в диспетчерском разрешении
1	2	3	4	5	6
А	по ППП	Всех воздушных судов	Диспетчерское обслуживание	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
В	по ППП	Всех воздушных судов	Диспетчерское обслуживание	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
	по ПВП	Всех воздушных судов	Диспетчерское обслуживание	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
С	по ППП	ППП относительно ППП, ППП относительно ПВП	Диспетчерское обслуживание	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
	по ПВП	ПВП относительно ППП	Диспетчерское обслуживание Информация о движении ПВП/ПВП (по запросу рекомендация по предотвращению столкновения)	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да

1	2	3	4	5	6
D	по ППП	ППП относительно ППП	Диспетчерское обслуживание  Информация о движении ПВП (по запросу рекомендация по предотвращению столкновения)	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
	по ПВП	Не производится	Информация о движении ППП/ПВП и ПВП/ПВП (по запросу рекомендация по предотвращению столкновения)	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
E	по ППП	ППП относительно ППП	Диспетчерское обслуживание и, по мере возможности, информация о движении ПВП	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	Да
	по ПВП	Не производится	По мере возможности информация о движении	Нет, за исключением зон RMZ	Нет
G	по ППП	Не производится	Полетно-информационное обслуживание	Постоянная двухсторонняя радиосвязь	нет
	по ПВП	Не производится	Полетно-информационное обслуживание	Нет, за исключением зон RMZ	нет

Примечание: требования, предъявляемые в каждом классе воздушного пространства к ограничению скорости, видимости в полете и расстоянию до облаков, определяются правилами производства полетов в соответствующих сферах авиации.

Приложение 2  
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан  
от « 19 » октября 2017 года  
№ 650

Приложение 8  
к Правилам использования  
воздушного пространства  
Республики Казахстан

Единицы измерений, применяемые для целей обеспечения  
и выполнения полетов

№ п/п	Величина	Основная единица измерения	Альтернативная единица, не входящая в систему СИ (обозначение)
1	2	3	4
<b>Направление/пространство/время</b>			
1	Абсолютная высота	метры (м)	фут
2	Площадь	метр квадратный (м <sup>2</sup> )	
3	Расстояние большое	километр (км)	м. миля
4	Расстояние короткое	метры (м)	
5	Превышение	метры (м)	фут
6	Продолжительность	часы и минуты (ч и мин)	
7	Относительная высота	метры (м)	фут
8	Широта	градус, минута, секунда (о ' ")	
9	Длина	метры (м)	
10	Долгота	градус, минута, секунда (о ' ")	
11	Плоский угол (при необходимости используются десятичные доли градуса)	градус (о)	
12	Длина ВПП	метры (м)	
13	Дальность видимости на ВПП	метры (м)	
14	Емкость баков (воздушное судно)	литры (л)	

1	2	3	4
15	Время	секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год	
16	Видимость	метры (м), километры (км)	
17	Объем	метр кубический (м <sup>3</sup> )	
18	Направление ветра	выражается в истинных градусах; для посадки и взлета направление ветра выражается в магнитных градусах	
<b>2. Единицы, выражающие массы</b>			
1	Грузовместимость	килограмм (кг)	
2	Плотность размещения груза	килограмм на кубический метр (кг/м <sup>3</sup> )	
3	Плотность (массовая плотность)	килограмм на кубический метр (кг/м <sup>3</sup> )	
4	Запас топлива (гравиметрический)	килограмм (кг)	
5	Плотность газа	килограмм на кубический метр (кг/м <sup>3</sup> )	
6	Общая масса или полезная нагрузка	килограмм (кг)	
7	Подъемные приспособления	килограмм (кг)	
8	Линейная плотность	килограмм на метр (кг/м)	
9	Плотность жидкости	килограмм на кубический метр (кг/м <sup>3</sup> )	
10	Масса	килограмм (кг)	
11	Момент инерции	килограмм - метр в квадрате (кг*м <sup>2</sup> )	
12	Момент количества движения (момент импульса)	килограмм - метр в квадрате на секунду (кг*м <sup>2</sup> /сек)	
13	Количество движения (импульс)	килограмм - метр в квадрате на секунду (кг*м <sup>2</sup> /сек)	
<b>3. Единицы, выражающие силу</b>			
1	Давление воздуха (общее)	килопаскаль (кПа)	миллиметры ртутного столба (мм. рт. ст.), миллибары (Мбар)

1	2	3	4
2	Установка высотомера	гектопаскаль (гПа)	миллиметры ртутного столба (мм. рт. ст.), миллибары (Мбар)
3	Атмосферное давление	гектопаскаль (гПа)	миллиметры ртутного столба (мм. рт. ст.), миллибары (Мбар)
4	Изгибающий момент	килоньютон на метр (кН*м)	
5	Сила	ньютон	
6	Давление в системе подачи топлива	килопаскаль (кПа)	килограмм на метр квадратный (кг/см <sup>2</sup> )
7	Гидравлическое давление	килопаскаль (кПа)	
8	Модуль упругости	мегапаскаль (МПа)	
9	Давление	килопаскаль (кПа)	
10	Напряжение	мегапаскаль (МПа)	
11	Поверхностное натяжение	меганьютон на метр (мН/м)	
12	Тяга	килоньютон (кН)	кг
13	Крутящий момент	ньютон - метр (Н*м)	
14	Разрежение	паскаль (Па)	
4. Механика			
1	Воздушная скорость	километр в час (км/ч)	уз
2	Угловое ускорение	радиан на секунду в квадрате (рад/с <sup>2</sup> )	
3	Угловая скорость	радиан в секунду (рад/с)	
4	Энергия или работа	джоуль (Дж)	
5	Эквивалентная мощность на валу	киловатт (кВт)	
6	Частота	герц (Гц)	
7	Путевая скорость	километр в час (км/ч)	уз
8	Ударная нагрузка	джоуль на квадратный метр (Дж/м <sup>2</sup> )	
9	Кинетическая энергия, поглощенная тормозами	мегаджоуль (МДж)	
10	Линейное ускорение	метр на секунду в квадрате (м/с <sup>2</sup> )	
11	Мощность	киловатт (кВт)	
12	Быстрота балансировки	градус на секунду (о/с)	
13	Мощность на валу	киловатт (кВт)	

1	2	3	4
14	Скорость	метр в секунду (м/с)	
15	Вертикальная скорость	метр в секунду (м/с)	
16	Скорость ветра	километр в час	
5. Расход			
1	Расход воздуха через двигатель	килограмм в секунду (кг/с)	
2	Подача воды в двигатель	килограмм в час (кг/ч)	
3	Расход топлива (удельный): Поршневые двигатели Турбовинтовые двигатели Реактивные двигатели	килограмм на киловатт-час (кг/(кВт *ч)) килограмм на киловатт-час (кг/(кВт *ч)) килограмм на килоньютон-час (кг/(кН *ч))	
4	Расход топлива	килограмм в час (кг/ч)	
5	Скорость заполнения баков (гравиметрическая)	килограмм в минуту (кг/мин)	
6	Расход газа	килограмм в секунду (кг/с)	
7	Расход жидкости (гравиметрический)	грамм в секунду (г/с)	
8	Расход жидкости (объемный)	литр в секунду (л/с)	
9	Массовый расход	килограмм в секунду (кг/с)	
10	Расход масла: Газотурбинные двигатели Поршневые двигатели (удельный)	килограмм в час (кг/ч) грамм на киловатт-час (г/(кВт *ч))	
11	Подача масла	грамм в секунду (г/с)	
12	Производительность насоса	литр в минуту (л/мин)	
13	Воздушный поток в вентиляторе	кубический метр в минуту (м <sup>3</sup> /мин)	
14	Вязкость (динамическая)	паскаль- секунда (Па *с)	
15	Вязкость (кинематическая)	квадратный метр на секунду (м <sup>2</sup> /с)	
6. Термодинамика			
1	Коэффициент теплопередачи	ватт на квадратный метр –кельвин (Вт/(м <sup>2</sup> *К))	

1	2	3	4
2	Тепловой поток на единицу площади	джоуль на квадратный метр (Дж/м <sup>2</sup> )	
3	Мощность теплового потока	ватт (Вт)	
4	Влажность (абсолютная)	грамм на килограмм (г/кг)	
5	Коэффициент линейного расширения	градус Цельсия минус первой степени (°С-1)	
6	Количество теплоты	джоуль (Дж)	
7	Температура	градус Цельсия (°С)	
<b>7. Электричество и магнетизм</b>			
1	Электрическая емкость	фарад (Ф)	
2	Электрическая проводимость	сименс (См)	
3	Удельная электрическая проводимость	сименс на метр (См/м)	
4	Плотность тока	ампер на квадратный метр (А/м <sup>2</sup> )	
5	Сила тока	ампер (А)	
6	Поверхностная плотность электрического поля	кулон на квадратный метр (Кл/м <sup>2</sup> )	
7	Электрическое напряжение	вольт (В)	
8	Электродвижущая сила	вольт (В)	
9	Напряженность магнитного поля	ампер на метр (А/м)	
10	Магнитный поток	вебер (Вб)	
11	Плотность магнитного потока	тесла (Тл)	
12	Мощность	ватт (Вт)	
13	Количество электричества	кулон (Кл)	
14	Электрическое сопротивление	Ом (Ом)	
<b>8. Свет и связанное с ним электромагнитное излучение</b>			
1	Освещенность	люкс (лк)	
2	Яркость	кандела на квадратный метр (кд/м <sup>2</sup> )	
3	Светимость	люмен на квадратный метр (лм/м <sup>2</sup> )	
4	Световой поток	люмен (лм)	

1	2	3	4
5	Сила света	кандела (кд)	
6	Световая энергия	люмен – секунда (лм * с)	
7	Лучистая энергия	джоуль (Дж)	
8	Длина волны	метр (м)	
9. Акустика			
1	Частота	герц (Гц)	
2	Массовая плотность	килограмм на кубический метр (кг/м <sup>3</sup> )	
3	Уровень шума	децибел (дБ)	
4	Период, периодический интервал	секунда (с)	
5	Интенсивность звука	ватт на квадратный метр (Вт/м <sup>2</sup> )	
6	Звуковая мощность	ватт (Вт)	
7	Звуковое давление	паскаль (Па)	
8	Уровень звука	децибел (дБ)	
9	Статическое давление (мгновенное)	паскаль (Па)	
10	Скорость звука	метр в секунду (м/с)	
11	Объемная скорость (мгновенная)	кубический метр в секунду (м <sup>3</sup> /с)	
12	Длина волны	метр (м)	
10. Ядерная физика и ионизирующее излучение			
1	Поглощенная доза	грей (Гй)	
2	Степень поглощенной дозы	грей в секунду (Гй/с)	
3	Активность радиоизотопов	беккерель (Бк)	
4	Эквивалентная доза	сиверт (Св)	
5	Воздействие излучения	кулон на килограмм (Кл/кг)	
6	Степень облучения	кулон на килограмм-секунда (Кл/кг * с)	

Примечания:

- 1) Видимость менее 5 км может выражаться в метрах.
- 2) В отдельных случаях применяется значение воздушной скорости полета в виде числа М – Маха.
- 3) В приложениях к Конвенции о международной гражданской авиации для выражения скорости ветра используется преобразование 1 узел = 0,5 м/с.
- 4) Децибел (дБ) является относительной величиной, которая может использоваться в качестве единицы для выражения уровня звукового давления



и уровня мощности звука. При использовании этой единицы необходимо указывать исходный уровень.

---

Приложение 3  
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан  
от « 19 » октября 2017 года  
№ 650

**Перечень утративших силу некоторых решений  
Правительства Республики Казахстан**

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 18 января 2012 года № 103 «Об утверждении Основных правил полетов в воздушном пространстве Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2012 г., № 26, ст. 358).

2. Пункт 8 изменений, которые вносятся в некоторые решения Правительства Республики Казахстан, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2013 года № 417 «О внесении изменений и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2013 г., № 29, ст. 442).

3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2013 года № 752 «О внесении изменений и дополнений в постановления Правительства Республики Казахстан от 26 июля 2011 года № 859 «Об утверждении норм летной годности гражданских воздушных судов Республики Казахстан» и от 18 января 2012 года № 103 «Об утверждении Основных правил полетов в воздушном пространстве Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2013 г., № 42, ст. 631).

4. Подпункт 2 пункта 1 постановления Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2013 года № 1353 «О внесении изменений в постановления Правительства Республики Казахстан от 4 ноября 2011 года № 1296 «Об утверждении Правил по организации поисково-спасательного обеспечения полетов на территории Республики Казахстан» и от 18 января 2012 года № 103 «Об утверждении Основных правил полетов в воздушном пространстве Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2013 г., № 72, ст. 945).

5. Пункт 4 изменений и дополнений, которые вносятся в некоторые решения Правительства Республики Казахстан, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2013 года № 1429 «О внесении изменений и дополнений в некоторые решения Правительства Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2013 г., № 75, ст. 989).

6. Пункт 7 изменений и дополнений, которые вносятся в некоторые решения Правительства Республики Казахстан, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 100 «О внесении изменений и дополнений в некоторые решения Правительства Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2015 г., № 10-11, ст. 54).

---