

अध्याय 04

हवाई यातायात सेवाएँ

4.1 हवाई यातायात सेवाओं के उद्देश्य

4.1.1 हवाई यातायात सेवाओं के उद्देश्य निम्न होंगे:

- क) विमानों के बीच टकराव को रोकना;
- ख) मनुवरिंग क्षेत्र में विमान के बीच टकराव और उस क्षेत्र में अवरोधों को रोकना;
- ग) हवाई यातायात के व्यवस्थित प्रवाह में तेजी लाना और उसे बनाए रखना;
- घ) उड़ानों के सुरक्षित और कुशल संचालन के लिए उपयोगी सलाह और जानकारी प्रदान करना;
- ङ) उपयुक्त संगठनों को खोज और बचाव सहायता की आवश्यकता वाले विमानों के बारे में सूचित करें, और आवश्यकतानुसार ऐसे संगठनों की सहायता करें।

4.2 हवाई यातायात सेवाओं के प्रभाग

4.2.1 हवाई यातायात सेवाओं में निम्नलिखित तीन सेवाओं की पहचान की गई है:

4.2.1.1 वायु यातायात नियंत्रण सेवा

4.2.1.1.1 हवाई यातायात नियंत्रण सेवा, निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए:

- क) विमानों के बीच टकराव को रोकना;
- ख) मनुवरिंग क्षेत्र में विमान के बीच टकराव और उस क्षेत्र में अवरोधों को रोकना;
- ग) हवाई यातायात के व्यवस्थित प्रवाह में तेजी लाना और उसे बनाए रखना;

4.2.1.1.2 हवाई यातायात नियंत्रण सेवाओं को तीन भागों में बांटा गया है:

i) क्षेत्र नियंत्रण सेवा

नियंत्रित उड़ानों के लिए हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का प्रावधान, ऐसी उड़ानों के उन हिस्सों को छोड़कर जो निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए एप्रोच नियंत्रण या हवाईअड्डा नियंत्रण के अधिकार क्षेत्र में हैं:

- क) विमानों के बीच टकराव को रोकना;
- ख) हवाई यातायात के एक व्यवस्थित प्रवाह को तेज करना और बनाए रखना;

ii) एप्रोच नियंत्रण सेवा

निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए आगमन या प्रस्थान से जुड़े नियंत्रित उड़ानों के उन हिस्सों के लिए हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का प्रावधान:

- क) विमानों के बीच टकराव को रोकना;
- ख) हवाई यातायात के एक व्यवस्थित प्रवाह को तेज करना और बनाए रखना;

iii) हवाईअड्डा नियंत्रण सेवा:

हवाईअड्डे के यातायात के लिए हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का प्रावधान, उड़ानों के उन हिस्सों को छोड़कर जो अधिकार क्षेत्र में हैं उद्देश्यों को पूरा करने के लिए एप्रोच नियंत्रण:

- क) विमानों के बीच टकराव को रोकना;
- ख) मनुवरिंग क्षेत्र में विमान के बीच टकराव और उस क्षेत्र में अवरोधों को रोकना;
- ग) हवाई यातायात के व्यवस्थित प्रवाह में तेजी लाना और उसे बनाए रखना;

4. 2.1.2 उड़ान सूचना सेवा

4.2.1.2.1 उड़ान सूचना सेवा, निम्नलिखित उद्देश्य को पूरा करने के लिए:

उड़ानों के सुरक्षित और कुशल संचालन के लिए उपयोगी सलाह और जानकारी प्रदान करें।

4.2.1.3 अलर्ट सेवा**4.2.1.3.1 निम्नलिखित उद्देश्य को पूरा करने के लिए सतर्क सेवा**

उपयुक्त संगठनों को खोज और बचाव सहायता की आवश्यकता वाले विमानों के बारे में सूचित करें और आवश्यकतानुसार ऐसे संगठनों की सहायता करें।

4.3 वायुक्षेत्रों का वर्गीकरण

4.3.1 भारत में एटीएस हवाई क्षेत्र निम्नलिखित के अनुसार वर्गीकृत और नामित हैं।

क्लास डी:

आईएफ़आर और वीएफ़आर उड़ानों की अनुमति है और सभी उड़ानें हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान की जाती हैं, आईएफ़आर उड़ानें अन्य आईएफ़आर उड़ानों से अलग होती हैं और वीएफ़आर उड़ानों के संबंध में यातायात सूचना प्राप्त करती हैं। वीएफ़आर उड़ानें अन्य सभी उड़ानों के संबंध में टैफ़िक जानकारी प्राप्त करती हैं।

टर्मिनल क्षेत्रों, नियंत्रण क्षेत्रों, नियंत्रण क्षेत्रों और हवाईअड्डे यातायात क्षेत्रों में हवाई क्षेत्र को वर्गीकृत किया गया है और उन्हें श्रेणी डी हवाई क्षेत्र के रूप में नामित किया गया है।

क्लास ई:

आईएफ़आर और वीएफ़आर उड़ानों की अनुमति है, आईएफ़आर उड़ानें हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान की जाती हैं और अन्य आईएफ़आर उड़ानों से अलग होती हैं। आईएफ़आर उड़ानें वीएफ़आर उड़ानों के संबंध में टैफ़िक जानकारी प्राप्त करती हैं, जहाँ तक व्यावहारिक है, वीएफ़आर उड़ानें अन्य सभी उड़ानों के संबंध में टैफ़िक जानकारी प्राप्त करती हैं। क्लास ई का उपयोग नियंत्रण क्षेत्रों के लिए नहीं किया जाता है।

टर्मिनल क्षेत्रों, नियंत्रण क्षेत्रों और नियंत्रण क्षेत्रों के बाहर नामित एटीएस मार्गों में हवाई क्षेत्र, जहां हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान की जाती है, को क्लास ई हवाई क्षेत्र के रूप में वर्गीकृत और नामित किया गया है।

क्लास एफ:

आईएफ़आर और वीएफ़आर उड़ानों की अनुमति है। अनुरोध किए जाने पर सभी आईएफ़आर उड़ानें हवाई यातायात सलाहकार सेवा प्राप्त करती हैं और सभी उड़ानें उड़ान सूचना सेवा प्राप्त करती हैं।

टर्मिनल क्षेत्रों, नियंत्रण क्षेत्रों और नियंत्रण क्षेत्रों के बाहर नामित एटीएस मार्ग खंडों में हवाई क्षेत्र, जहां हवाई यातायात सलाहकार सेवा प्रदान की जाती है, को वर्गीकृत किया गया है और क्लास एफ हवाई क्षेत्र के रूप में नामित किया गया है।

क्लास जी:

आईएफ़आर और वीएफ़आर उड़ानों की अनुमति है और अनुरोध किए जाने पर उड़ान सूचना सेवा प्राप्त करते हैं।

क्लास डी, ई और एफ के अलावा अन्य एयरस्पेस को क्लास जी एयरस्पेस के रूप में वर्गीकृत और नामित किया गया है।

4.3.2 हवाई क्षेत्र के प्रत्येक वर्ग के भीतर उड़ानों की आवश्यकताएं अगले पृष्ठ पर तालिका-1 में दर्शाई गई हैं।

4.4 हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का अनुप्रयोग

हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान की जाएगी:

क) हवाई क्षेत्र में डी और ई क्लास की सभी आईएफ़आर उड़ानों के लिए;

ख) एयरस्पेस क्लास डी में सभी वीएफ़आर उड़ानों के लिए;

ग) सभी विशेष वीएफ़आर उड़ानों के लिए;

घ) नियंत्रित हवाईअड्डे पर सभी विमानपत्तन यातायात के लिए।

4.5 हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का प्रावधान

4.2.1.1.2 में वर्णित हवाई यातायात नियंत्रण सेवा के भाग विभिन्न इकाइयों द्वारा निम्नानुसार प्रदान किए जाएंगे:

4.5.1 क्षेत्र नियंत्रण सेवा

क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान की जाएगी:

क) एक क्षेत्र नियंत्रण केंद्र (एसीसी) द्वारा; या

ख) एक नियंत्रण क्षेत्र में या सीमित सीमा के नियंत्रण क्षेत्र में एप्रोच नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई द्वारा, जिसे मुख्य रूप से एप्रोच नियंत्रण सेवा के प्रावधान के लिए नामित किया गया है, जब कोई एसीसी स्थापित नहीं होता है।

**तालिका - 1: एटीएस हवाई क्षेत्र की कक्षाएं
प्रदान की जाने वाली सेवाएं और उड़ान संबंधी आवश्यकताएं**

क्लास	उड़ान का प्रकार	पृथक्करण प्रदान किया गया	सेवाएँ दी गयी	गति सीमा*	रेडियो संचार आवश्यकता एटीसी	एटीसी निकासी के अधीन
डी	आईएफआर	आईएफआर से आईएफआर	हवाई यातायात नियंत्रण सेवा, यातायात के बारे में जानकारी वीएफआर उड़ानें (और अनुरोध पर यातायात से बचने की सलाह)	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	लगातार दोतरफा	हाँ
	वीएफआर	शून्य	आईएफआर/वीएफआर और वीएफआर/ वीएफआर ट्रैफिक सूचना (और अनुरोध पर यातायात से बचने की सलाह)	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	लगातार दोतरफा	हाँ
ई	आईएफआर	आईएफआर से आईएफआर	वायु यातायात नियंत्रण सेवा और, जहाँ तक व्यावहारिक हो, वीएफआर उड़ानों के बारे में यातायात जानकारी	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	लगातार दोतरफा	हाँ
	वीएफआर	शून्य	जहाँ तक व्यावहारिक हो ट्रैफिक की जानकारी	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	नहीं	नहीं
एफ	आईएफआर	जहाँ तक व्यावहारिक हो, आईएफआर से आईएफआर	हवाई यातायात सलाहकार सेवा; उड़ान सूचना सेवा	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	लगातार दोतरफा	नहीं
	वीएफआर	शून्य	उड़ान सूचना सेवा	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	नहीं	नहीं
जी	आईएफआर	शून्य	उड़ान सूचना सेवा	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	लगातार दोतरफा	नहीं
	वीएफआर	शून्य	उड़ान सूचना सेवा	10000 फीट एएमएसएल से नीचे 250 केटी आईएएस	नहीं	नहीं

*जब ट्रेनजिशन एल्टीट्यूड की ऊंचाई 10,000 फीट एएमएसएल से कम हो, तो 10,000 फीट के बदले एफएल 100 का उपयोग किया जाना चाहिए।

4.5.2 एप्रोच नियंत्रण सेवा

एप्रोच नियंत्रण सेवा प्रदान की जाएगी:

- क) एक एयरोड्रम नियंत्रण टॉवर या एसीसी द्वारा, जब एप्रोच नियंत्रण सेवा और एयरोड्रम नियंत्रण सेवा या क्षेत्र नियंत्रण सेवा के कार्यों को एक इकाई की जिम्मेदारी के तहत संयोजित करना आवश्यक या वांछनीय हो; या
ख) एक एप्रोच नियंत्रण इकाई द्वारा, जब इसे एक अलग इकाई के रूप में स्थापित किया जाता है।

4.5.3 हवाईअड्डा नियंत्रण सेवा

हवाईअड्डा नियंत्रण सेवा हवाईअड्डा नियंत्रण टावर द्वारा प्रदान की जाएगी।

4.6 हवाई यातायात नियंत्रण सेवा का प्रचालन

4.6.1 हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान करने के लिए, एक हवाई यातायात नियंत्रण इकाई:

- क) प्रत्येक विमान के इच्छित संचलन, या उससे भिन्नरूपों के बारे में जानकारी प्रदान की जाए, और प्रत्येक विमान की वास्तविक प्रगति पर वर्तमान जानकारी दी जाए;
ख) प्राप्त जानकारी से ज्ञात विमानों की सापेक्ष स्थिति एक दूसरे से निर्धारित करें;
ग) अपने नियंत्रणाधीन विमान के बीच टकराव को रोकने और यातायात के एक व्यवस्थित प्रवाह को तेज करने और बनाए रखने के उद्देश्य से मंजूरी और सूचना जारी करना;
घ) अन्य इकाइयों के साथ आवश्यकतानुसार निकासी का समन्वय करें:
1) जब भी कोई विमान ऐसी अन्य इकाइयों के नियंत्रण में संचालित यातायात के साथ अन्यथा संघर्ष कर सकता है;
2) ऐसी अन्य इकाइयों को विमान का नियंत्रण स्थानांतरित करने से पहले।

4.6.2 विमान की गतिविधियों पर जानकारी, साथ ही उन्हें जारी किए गए हवाई यातायात नियंत्रण मंजूरी के रिकॉर्ड के साथ

4.6.3 विमान, विमान के बीच पर्याप्त अलगाव के साथ हवाई यातायात के कुशल प्रवाह को बनाए रखने के लिए तैयार विश्लेषण की अनुमति देने के लिए प्रदर्शित किया जाएगा।

4.7 नियंत्रण की जिम्मेदारी**4.7.1 व्यक्तिगत उड़ानों के नियंत्रण की जिम्मेदारी**

एक नियंत्रित उड़ान किसी भी समय केवल एक वायु यातायात नियंत्रण इकाई के नियंत्रण में होगी।

4.7.2 हवाई क्षेत्र के दिए गए ब्लॉक के भीतर नियंत्रण की जिम्मेदारी

हवाई क्षेत्र के दिए गए ब्लॉक के भीतर चलने वाले सभी विमानों के नियंत्रण की जिम्मेदारी एक हवाई यातायात नियंत्रण इकाई में निहित होगी। हालांकि, एक विमान या विमान के समूह का नियंत्रण अन्य हवाई यातायात नियंत्रण इकाइयों को सौंपा जा सकता है, बशर्ते संबंधित सभी हवाई यातायात नियंत्रण इकाइयों के बीच समन्वय सुनिश्चित हो।

4.8 नियंत्रण के लिए जिम्मेदारी का हस्तांतरण

4.8.1 स्थानांतरण का स्थान या समय

एक वायुयान के नियंत्रण की जिम्मेदारी एक हवाई यातायात नियंत्रण इकाई से दूसरी में निम्नानुसार स्थानांतरित की जाएगी:

4.8.1.1 एक एयरोड्रम नियंत्रण टॉवर और एप्रोच नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई के बीच

4.8.1.1.1 उन उड़ानों को छोड़कर जो केवल विमानक्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान की जाती हैं, आने और जाने वाली नियंत्रित उड़ानों का नियंत्रण हवाईअड्डा नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाइयों और पहुंच नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाइयों के बीच निम्नानुसार विभाजित किया जाएगा:

4.8.1.1.1.1 आगमन विमान :

4.8.1.1.1.1.1 एक आने वाले विमान के नियंत्रण की जिम्मेदारी उस इकाई से स्थानांतरित की जाएगी जो हवाई अड्डा नियंत्रण टॉवर को पहुंच नियंत्रण सेवा प्रदान करती है जब विमान:

क) हवाईअड्डे के आसपास के क्षेत्र में है, और:

1) यह माना जाता है कि एप्रोच और लैंडिंग जमीन के दृश्य संदर्भ में पूरी हो जाएगी, या

2) निर्बाध दृश्य मौसम संबंधी स्थितियों तक पहुंच गया है, या

ख) एक निर्धारित बिंदु या स्तर पर है, जैसा कि एमएटीएस 2 में निर्दिष्ट है; या

ग) उतरा है,

4.8.1.1.1.1.2 हवाईअड्डे के नियंत्रक को संचार का हस्तांतरण ऐसे बिंदु, स्तर या समय पर प्रभावी होना चाहिए कि भूमि या वैकल्पिक निर्देशों के लिए मंजूरी, साथ ही आवश्यक स्थानीय यातायात की जानकारी समयबद्ध तरीके से जारी की जा सके।

4.8.1.1.1.2 प्रस्थान करने वाला विमान।

एक प्रस्थान करने वाले विमान के नियंत्रण की जिम्मेदारी हवाईअड्डा नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई से एप्रोच नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई को हस्तांतरित की जाएगी:

क) जब हवाईअड्डे के आसपास दृश्य मौसम संबंधी स्थितियां प्रबल होती हैं:

1) उस समय से पहले जब विमान एयरोड्रम के आसपास के क्षेत्र को छोड़ देता है, या

2) उपकरण मौसम संबंधी स्थितियों में प्रवेश करने वाले विमान से पहले, या

3) जब विमान एक निर्धारित बिंदु या स्तर पर हो, जैसा कि एमएटीएस 2 में निर्दिष्ट है;

ख) जब उपकरण मौसम संबंधी स्थितियां हवाई अड्डे पर प्रबल होती हैं:

1) विमान के वायुवाहित होने के तुरंत बाद, या

2) जब विमान एक निर्धारित बिंदु या स्तर पर हो, जैसा कि एमएटीएस 2 में निर्दिष्ट है।

4.8.1.2 पहुंच नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई और क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई के बीच

4.8.1.2.1 जब क्षेत्र नियंत्रण सेवा और पहुंच नियंत्रण सेवा एक ही हवाई यातायात नियंत्रण इकाई द्वारा प्रदान नहीं की जाती है, तो नियंत्रित उड़ानों की जिम्मेदारी क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई की होगी सिवाय इसके कि एप्रोच कंट्रोल सर्विस प्रदान करने वाली इकाई निम्नलिखित के नियंत्रण के लिए जिम्मेदार होगी:

क) एसीसी द्वारा इसे जारी किए गए आने वाले विमान;

ख) विमान को तब तक छोड़ना जब तक ऐसे विमान को एसीसी को जारी नहीं कर दिया जाता।

4.8.1.2.2 एप्रोच कंट्रोल सेवा प्रदान करने वाली इकाई आने वाले विमान का नियंत्रण ग्रहण करेगी, बशर्ते कि ऐसे विमान उसे जारी किए गए हों, नियंत्रण के हस्तांतरण के लिए सहमत बिंदु, स्तर या समय पर विमान के आगमन पर, और हवाईअड्डे तक पहुँचने के दौरान नियंत्रण बनाए रखेगा।

4.8.1.3 क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली दो इकाइयों के बीच

एक विमान के नियंत्रण की जिम्मेदारी एक नियंत्रण क्षेत्र में क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई से सामान्य नियंत्रण क्षेत्र की सीमा पार करने के समय एक निकटवर्ती नियंत्रण क्षेत्र में क्षेत्र नियंत्रण सेवा प्रदान करने वाली इकाई को हस्तांतरित की जाएगी जैसा कि एसीसी द्वारा विमान के नियंत्रण या ऐसे अन्य बिंदु, स्तर या समय पर अनुमान लगाया गया है, जैसा कि दोनों इकाइयों के बीच सहमति हुई है।

4.8.1.4 एक ही हवाई यातायात नियंत्रण इकाई के भीतर नियंत्रण क्षेत्रों/स्थितियों के बीच।

एक विमान के नियंत्रण की जिम्मेदारी स्थानीय निर्देशों में निर्दिष्ट बिंदु, स्तर या समय पर एक ही एटीसी इकाई के भीतर एक नियंत्रण क्षेत्र/स्थिति से दूसरे नियंत्रण क्षेत्र/स्थिति में स्थानांतरित की जाएगी।

4.9 उड़ान सूचना सेवा और चेतावनी सेवा के प्रावधान के लिए जिम्मेदारियां

उड़ान सूचना सेवा और चेतावनी सेवा निम्नानुसार प्रदान की जाती हैं:

क) एक उड़ान सूचना क्षेत्र (एफ़आईआर) के भीतर: एक उड़ान सूचना केंद्र द्वारा, जब तक कि ऐसी सेवाओं को प्रदान करने की जिम्मेदारी एक हवाई यातायात नियंत्रण इकाई को नहीं दी जाती है, जिसके पास ऐसी जिम्मेदारियों के अभ्यास के लिए पर्याप्त सुविधाएं हों;

ख) नियंत्रित हवाई क्षेत्र के भीतर और नियंत्रित हवाई अड्डे पर: प्रासंगिक हवाई यातायात नियंत्रण इकाइयों द्वारा।

4.10 हवाई यातायात सेवाओं में समय

4.10.1 हवाई यातायात सेवा इकाइयों समन्वित सार्वभौमिक समय (यूटीसी) का उपयोग करेंगी और समय को घंटों और मिनटों में व्यक्त करेंगी और जब आवश्यक हो, आधी रात से शुरू होने वाले 24-घंटे के सेकंड।

4.10.2 हवाई यातायात सेवा इकाइयों संबंधित इकाई में प्रत्येक परिचालन स्थिति से स्पष्ट रूप से दिखाई देने वाली घड़ियों से सुसज्जित होंगी, जो घंटे, मिनट और सेकंड में समय दर्शाती हैं।

4.10.3 यूटीसी के प्लस या माइनस 30 सेकंड के भीतर सही समय सुनिश्चित करने के लिए हवाई यातायात सेवा इकाई घड़ियों और अन्य समय रिकॉर्डिंग उपकरणों की जांच की जानी चाहिए।

जहां भी हवाई यातायात सेवा इकाई द्वारा डेटा लिंक संचार का उपयोग किया जाता है, यूटीसी के 1 सेकंड के भीतर सही समय सुनिश्चित करने के लिए घड़ियों और अन्य समय-रिकॉर्डिंग उपकरणों की जांच की जानी चाहिए।

4.10.4 मानक समय स्टेशन से सही समय प्राप्त किया जाएगा या यदि संभव न हो तो किसी अन्य इकाई से प्राप्त किया जाएगा जिसने ऐसे स्टेशन से सही समय प्राप्त किया है। (2003 के सीएनएस सर्कुलर 3 में विभिन्न एटीएस इकाइयों में समय बनाए रखने के लिए दिशानिर्देश निहित हैं)

4.10.5 विमान के उड़ान भरने से पहले हवाई अड्डा नियंत्रण टावर, पायलट को सही समय प्रदान करेगा। हवाई यातायात सेवा इकाइयों, इसके अलावा, अनुरोध पर सही समय के साथ विमान उपलब्ध कराएंगी। समय की जांच निकटतम आधे मिनट तक दी जाएगी।

4.11 वायु यातायात नियंत्रण मंजूरी

हवाई यातायात नियंत्रण की मंजूरी पूरी तरह से हवाई यातायात नियंत्रण सेवा प्रदान करने की आवश्यकताओं पर आधारित होगी।

4.11.1 कार्यक्षेत्र और उद्देश्य

4.11.1.1 मंजूरी पूरी तरह से हवाई यातायात में तेजी लाने और अलग करने के लिए जारी की जाती है और ज्ञात यातायात स्थितियों पर आधारित होती है जो विमान प्रचालन में सुरक्षा को प्रभावित करती है। इस तरह की यातायात स्थितियों में न केवल हवा में और मनुवरिंग क्षेत्र पर नियंत्रण शामिल है, जिस पर नियंत्रण का प्रयोग किया जा रहा है, बल्कि किसी भी वाहन यातायात या अन्य अवरोधों को उपयोग में मनुवरिंग क्षेत्र पर स्थायी रूप से स्थापित नहीं किया गया है।

4.11.1.2 यदि हवाई यातायात नियंत्रण निकासी किसी विमान के पायलट-इन-कमांड के लिए उपयुक्त नहीं है, तो उड़ान चालक दल अनुरोध कर सकता है और यदि व्यवहार्य हो तो संशोधित निकासी प्राप्त कर सकता है।

4.11.1.3 हवाई यातायात नियंत्रण इकाइयों द्वारा हवाई यातायात नियंत्रण मंजूरी जारी करना एक विमान के लिए केवल ज्ञात हवाई यातायात के संबंध में ही आगे बढ़ने का अधिकार है। एटीसी मंजूरी उड़ान संचालन की सुरक्षा को बढ़ावा देने या किसी अन्य उद्देश्य के लिए किसी भी लागू नियमों का उल्लंघन करने के लिए प्राधिकरण का गठन नहीं करती है; लागू नियमों और विनियमों के संभावित उल्लंघन के संबंध में न तो मंजूरी पायलट-इन-कमांड को किसी भी जिम्मेदारी से मुक्त करती है।

4.11.1.4 एटीसी इकाइयों ऐसी एटीसी मंजूरी जारी करेंगी जो टक्करों को रोकने और हवाई यातायात के एक व्यवस्थित प्रवाह को तेज करने और बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं।

4.11.1.5 एटीसी क्लियरेंस पर्याप्त जल्दी जारी किया जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे उनके अनुपालन के लिए पर्याप्त समय में विमान को प्रेषित किए जाते हैं।

4.11.2 उड़ान के भाग के लिए एटीसी के अधीन विमान

4.11.2.1 जब एक उड़ान योजना निर्दिष्ट करती है कि उड़ान का प्रारंभिक भाग अनियंत्रित होगा, और उड़ान का बाद का भाग एटीसी के अधीन होगा, विमान को एटीसी इकाई से इसकी मंजूरी प्राप्त करने की सलाह दी जाएगी जिसके क्षेत्र में नियंत्रित उड़ान शुरू की जाएगी।

4.11.2.2 जब एक उड़ान योजना निर्दिष्ट करती है कि उड़ान का पहला भाग एटीसी के अधीन होगा, और यह कि बाद का भाग अनियंत्रित होगा, तो विमान को सामान्य रूप से उस बिंदु तक साफ किया जाएगा जिस पर नियंत्रित उड़ान समाप्त होती है।

4.11.3 मध्यवर्ती स्टॉप के माध्यम से उड़ानें

4.11.3.1 जब एक विमान प्रस्थान हवाई अड्डे पर, मध्यवर्ती स्टॉप के माध्यम से उड़ान के विभिन्न चरणों के लिए उड़ान योजना फाइल करता है, तो प्रारंभिक निकासी सीमा पहले गंतव्य हवाई अड्डा होगी और उड़ान के प्रत्येक बाद के हिस्से के लिए नई मंजूरी जारी की जाएगी।

4.11.3.2 दूसरे चरण के लिए उड़ान योजना, और प्रत्येक बाद के चरण, मध्यवर्ती स्टॉप के माध्यम से उड़ान एटीएस के लिए सक्रिय हो जाएगी और खोज और बचाव (एसएआर) उद्देश्यों के लिए केवल तभी उपयुक्त एटीएस इकाई को अधिसूचना प्राप्त हुई है कि विमान प्रासंगिक प्रस्थान एयरोड्रम से चला गया है, सिवाय इसके कि 4.11.3.3 में प्रदान किया गया है।

4.11.3.3 एटीसी इकाइयों और ऑपरेटरों के बीच पूर्व व्यवस्था से, एक स्थापित समय पर चलने वाले विमान यदि उड़ान का प्रस्तावित मार्ग एक से अधिक नियंत्रण क्षेत्र के माध्यम से हो सकता है, अन्य नियंत्रण क्षेत्रों के भीतर मध्यवर्ती स्टॉप के माध्यम से निकासी की जानी चाहिए, लेकिन संबंधित एटीसी के बीच समन्वय के बाद ही।

4.11.4 निकासी की सामग्री

4.11.4.1 निकासी में सकारात्मक और संक्षिप्त डेटा शामिल होगा और जहां तक व्यावहारिक होगा, मानक तरीके से तैयार किया जाएगा।

4.11.4.2 मंजूरी में सूचीबद्ध क्रम में निम्नलिखित शामिल होंगे:

क) उड़ान योजना में दिखाए गए अनुसार विमान पहचान;

ख) निकासी सीमा;

ग) उड़ान का मार्ग;

घ) पूरे मार्ग या उसके भाग के लिए उड़ान का स्तर और यदि आवश्यक हो तो स्तरों में परिवर्तन;

ड) एसएसआर ट्रांसपोंडर प्रचालन, एप्रोच या प्रस्थान मनुवरिंग, संचार और निकासी की समाप्ति के समय जैसे अन्य मामलों पर कोई आवश्यक निर्देश या जानकारी।

नोट.- निकासी की समाप्ति का समय उस समय को इंगित करता है जिसके बाद उड़ान शुरू नहीं होने पर निकासी स्वचालित रूप से रद्द हो जाएगी।

4.11.5 प्रस्थान करने वाला विमान

एटीसी इन इकाइयों द्वारा किए गए अनुरोध की प्राप्ति के बाद, या यदि व्यवहार्य हो तो इस तरह के अनुरोध से पहले कम से कम संभव देरी के साथ नियंत्रण इकाइयों या हवाई अड्डे के नियंत्रण टावरों से संपर्क करने के लिए एक मंजूरी अग्रेषित करेंगे।

4.11.6 रास्ते में विमान

4.11.6.1 एक एटीसी इकाई एक निर्दिष्ट अवधि के दौरान एक निर्दिष्ट बिंदु पर विमान को खाली करने के लिए एक आसन्न एटीसी इकाई से अनुरोध कर सकती है।

4.11.6.2 प्रस्थान के बिंदु पर एक विमान को प्रारंभिक मंजूरी जारी किए जाने के बाद, उपयुक्त एटीसी इकाई की जिम्मेदारी होगी कि जब भी आवश्यक हो संशोधित मंजूरी जारी करे और यदि आवश्यक हो तो यातायात सूचना जारी करे।

4.11.7 हवाई यातायात नियंत्रण मंजूरी का विवरण

4.11.7.1 निकासी सीमा

क) उचित महत्वपूर्ण बिंदु, या एयरोड्रम, या नियंत्रित हवाई क्षेत्र सीमा के नाम को निर्दिष्ट करके एक निकासी सीमा का वर्णन किया जाएगा।

ख) जब उन इकाइयों के साथ पूर्व समन्वय किया गया है जिनके नियंत्रण में विमान बाद में आएगा, या यदि उचित आश्वासन है कि यह उनके नियंत्रण की धारणा से पहले उचित समय पर प्रभावी हो सकता है, तो निकासी सीमा गंतव्य हवाई अड्डा होगी या, यदि व्यवहार्य नहीं है, तो एक उपयुक्त मध्यवर्ती बिंदु और समन्वय में तेजी लाई जाएगी ताकि गंतव्य हवाई अड्डे के लिए जल्द से जल्द मंजूरी जारी की जा सके।

ग) यदि एक विमान को निकटवर्ती नियंत्रित हवाई क्षेत्र में एक मध्यवर्ती बिंदु पर मंजूरी दे दी गई है, तो उपयुक्त एटीसी इकाई गंतव्य हवाई अड्डे के लिए यथाशीघ्र, एक संशोधित मंजूरी जारी करने के लिए जिम्मेदार होगी।

घ) जब गंतव्य एयरोड्रम नियंत्रित हवाई क्षेत्र से बाहर होता है, तो अंतिम नियंत्रित हवाई क्षेत्र के लिए जिम्मेदार एटीसी इकाई जिसके माध्यम से एक विमान गुजरेगा, उस नियंत्रित हवाई क्षेत्र की सीमा तक उड़ान के लिए उचित मंजूरी जारी करेगा।

4.11.7.2 उड़ान का मार्ग

क) आवश्यक समझे जाने पर उड़ान का मार्ग प्रत्येक निकासी में विस्तृत होगा। वाक्यांश "उड़ान नियोजित मार्ग के माध्यम से साफ़ किया गया" का उपयोग किसी भी मार्ग या उसके भाग का वर्णन करने के लिए किया जा सकता है, बशर्ते कि मार्ग या उसका भाग उड़ान योजना में दर्ज किए गए समान हो और उसके मार्ग पर विमान को निश्चित रूप से स्थापित करने के लिए पर्याप्त रूटिंग विवरण दिया गया हो। वाक्यांश "(पदनाम) प्रस्थान के माध्यम से मंजूरी" या "(पदनाम) आगमन के माध्यम से मंजूरी" का उपयोग तब किया जा सकता है जब मानक प्रस्थान या आगमन मार्गों को वैमानिकी सूचना प्रकाशन (एआईपी) में स्थापित और प्रकाशित किया गया हो।

ख) "उड़ान नियोजित मार्ग के माध्यम से निकासी" वाक्यांश का उपयोग रिक्लीरेंस देते समय नहीं किया जाएगा।

ग) हवाई क्षेत्र की बाधाओं, एटीसी वर्कलोड और यातायात घनत्व के अधीन, और बशर्ते समन्वय को समयबद्ध तरीके से प्रभावित किया जा सके, जब भी संभव हो एक विमान को सबसे सीधी रूटिंग की पेशकश की जानी चाहिए।

4.11.7.3 स्तर

स्तरों से संबंधित निकासी में शामिल निर्देशों में शामिल होंगे:

क) क्लिबिंग स्तर या, क्लिब चढ़ाई के लिए, स्तरों की एक श्रृंखला, और, यदि आवश्यक हो, तो स्तर के संबंध में जिस बिंदु पर मंजूरी मान्य है;

ख) स्तर जिस पर निर्दिष्ट महत्वपूर्ण बिंदुओं को आवश्यक होने पर पार किया जाना है;

ग) जब आवश्यक हो, चढ़ने या उतरने का स्थान या समय;

घ) चढ़ने या उतरने की दर, जब आवश्यक हो;

ङ) आवश्यक होने पर प्रस्थान या एप्रोच स्तरों से संबंधित विस्तृत निर्देश।

4.11.7.4 उड़ान योजना में अनुरोधित परिवर्तन की मंजूरी

क) मार्ग या स्तर में अनुरोधित परिवर्तन को शामिल करते हुए निकासी जारी करते समय, परिवर्तन की सटीक प्रकृति निकासी में शामिल की जाएगी।

ख) जब यातायात की स्थिति एक अनुरोधित परिवर्तन की मंजूरी की अनुमति नहीं देगी, तो "अयोग्य" शब्द का उपयोग किया जाएगा। जब परिस्थितियों से वारंट किया जाता है, तो वैकल्पिक मार्ग या स्तर की पेशकश की जानी चाहिए।

ग) जब 4.5.7.4.2 में वर्णित प्रक्रियाओं के तहत उड़ान चालक दल द्वारा एक वैकल्पिक मार्ग की पेशकश की जाती है और स्वीकार किया जाता है, तो जारी की गई संशोधित निकासी उस मार्ग का वर्णन करेगी जहां यह पहले से

स्वीकृत मार्ग से जुड़ता है, या, यदि विमान गंतव्य के लिए पिछले मार्ग में फिर से शामिल नहीं होगा।

4.11.7.5 मंजूरी का रीड-बैक

4.11.7.5.1 उड़ान कर्मीदल वायु यातायात नियंत्रक को वापस एटीसी मंजूरी के सुरक्षा-संबंधित भागों और निर्देशों को पढ़ेगा जो ध्वनि द्वारा प्रसारित किए जाते हैं। निम्नलिखित मदों को हमेशा वापस पढ़ा जाएगा:

क) एटीसी रूट क्लीयरेंस;

ख) किसी भी रनवे पर प्रवेश करने, लैंड ऑन करने, टेक ऑफ करने, शॉर्ट ऑफ करने, क्रॉस टैक्सी और बैकट्रैक करने के लिए मंजूरी और निर्देश; और

ग) रनवे-इन-यूज, अल्टीमीटर सेटिंग्स, एसएसआर कोड, लेवल इंस्ट्रक्शंस, हेडिंग और स्पीड इंस्ट्रक्शंस और, चाहे कंट्रोलर द्वारा जारी किया गया हो या ऑटोमैटिक टर्मिनल इंफॉर्मेशन सर्विस (एटीआईएस) ब्रॉडकास्ट, ट्रांजिशन लेवल में शामिल हो।

नोट.- यदि किसी विमान का स्तर मानक दबाव 1013.2 एचपीए के संबंध में सूचित किया जाता है, तो "उड़ान स्तर" शब्द स्तर के आंकड़ों से पहले होता है। यदि क्यूएनएच/क्यूएफई के संबंध में विमान के स्तर की सूचना दी जाती है, तो आंकड़ों के बाद शब्द "फीट" जैसा उपयुक्त हो।

4.11.7.5.2 सशर्त मंजूरी सहित अन्य मंजूरी या निर्देश को वापस पढ़ा जाएगा या इस तरह से स्वीकार किया जाएगा कि उन्हें समझा गया है और उनका अनुपालन किया जाएगा।

4.11.7.5.3 नियंत्रक यह सुनिश्चित करने के लिए रीड बैक सुनेगा कि फ्लाइट कू द्वारा निकासी या निर्देश को सही ढंग से स्वीकार किया गया है और रीड-बैक द्वारा प्रकट की गई किसी भी विसंगति को ठीक करने के लिए तत्काल कार्रवाई करेगा।

4.11.7.5.4 संचार के हस्तांतरण को उड़ान चालक दल द्वारा वापस पढ़ने की आवश्यकता वाले निर्देशों से अलग किया जाएगा और इसलिए, अलग से प्रेषित किया जाएगा।

4.11.7.5.5 कंट्रोलरपायलट डेटा लिंक संचार (सीपीडीएलसी) संदेशों के वॉयस रीड-बैक की आवश्यकता नहीं होगी।

4.12 क्षैतिज गति नियंत्रण निर्देश

4.12.1 सामान्य

4.12.1.1 यातायात के सुरक्षित और व्यवस्थित प्रवाह को सुविधाजनक बनाने के लिए, विमान के प्रदर्शन की सीमाओं पर विचार करने के अधीन, विमान को एक निर्दिष्ट तरीके से गति को समायोजित करने का निर्देश दिया जा सकता है। उड़ान कर्मचारियों को नियोजित गति नियंत्रण की पर्याप्त सूचना दी जानी चाहिए।

4.12.1.2 गति नियंत्रण विमान में प्रवेश करने या होल्लिंग पैटर्न में स्थापित होने पर लागू नहीं किया जाएगा।

4.12.1.3 गति समायोजन उन तक सीमित होना चाहिए जो वांछित अलगाव न्यूनतम या रिक्ति को स्थापित करने और/या बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं। वैकल्पिक गति बढ़ने और घटने सहित गति के बार-बार परिवर्तन वाले निर्देशों से बचना चाहिए।

4.12.1.4 उड़ान कर्मीदल संबंधित एटीसी इकाई को सूचित करेगा यदि वे किसी भी समय गति निर्देश का पालन करने में असमर्थ हैं। ऐसे मामलों में, संबंधित विमान के बीच वांछित अंतर प्राप्त करने के लिए नियंत्रक एक वैकल्पिक विधि लागू करेगा।

4.12.1.5 एफ़एल 250 या उससे ऊपर के स्तरों पर, गति समायोजन 0.01 मैक के गुणकों में व्यक्त किया जाना चाहिए; FL 250 से नीचे के स्तरों पर, गति समायोजन संकेतित एयरस्पीड (आईएस) के आधार पर गुणकों 10 समुद्री मील में व्यक्त किया जाना चाहिए।

नोट 1.— मैक 0.01 उच्चतर उड़ान स्तरों पर लगभग 6 केटी आईएस के बराबर है।

नोट 2.— जब कोई वायुयान भारी भरकम और उच्च स्तर पर होता है, तो उसकी गति बदलने की क्षमता, मामलों में, बहुत सीमित हो सकती है।

4.12.1.6 नियंत्रक प्रस्थान करने वाले विमान पर गति नियंत्रण प्रतिबंध लागू नहीं करेगा।

4.12.1.7 विमानों को निम्नलिखित गति नियंत्रण प्रतिबंधों का पालन करना आवश्यक है:

क) सभी विमान (आगमन और प्रस्थान सहित) आईएस उड़ान भरने के लिए 10,000 फीट से नीचे काम कर रहे हैं, 250 नॉट से अधिक नहीं।

ख) आईएस उड़ान भरने के लिए एयरोड्रम की सेवा करने वाले वीओआर / डीएमई के 15 एनएम त्रिज्या के भीतर 10,000 फीट से नीचे चलने वाले सभी आने वाले विमान 220 समुद्री मील से अधिक नहीं।

नोट: एटीसी निम्नलिखित स्थितियों में 'नो एटीसी स्पीड रेस्ट्रिक्शन' वाक्यांश का उपयोग करके गति नियंत्रण को निलंबित कर सकता है:

क) यदि यातायात की स्थिति अनुमति देती है;

ख) विमान क्लास डी हवाई क्षेत्र में उड़ रहा है;

ग) हवाई क्षेत्र के प्रासंगिक हिस्से में सभी विमान एटीसी के संपर्क में हैं;

घ) वीएफआर विमान जो 'देखो और टालो' सिद्धांत पर काम करते हैं, उन्हें न्यूनतम मानक पृथक्करण द्वारा अलग किया जाता है; और

ड) वीएमसी चढ़ाई और अवरोहण शामिल नहीं है।

4.12.2 आवेदन के तरीके

4.12.2.1 दो या दो से अधिक क्रमिक विमानों के बीच एक वांछित अंतर स्थापित करने के लिए, नियंत्रक को पहले या तो अंतिम विमान की गति कम करनी चाहिए, या अग्रणी विमान की गति बढ़ानी चाहिए, फिर क्रम में दूसरे विमान की गति (ओं) को समायोजित करें।

4.12.2.2 गति नियंत्रण तकनीकों का उपयोग करके वांछित दूरी बनाए रखने के लिए, संबंधित सभी विमानों को विशिष्ट गति निर्दिष्ट करने की आवश्यकता है।

4.12.2.3 गति नियंत्रण लागू करते समय नियंत्रक को निम्नलिखित पर विचार करना चाहिए:

क) आवश्यक अंतराल निर्धारित करें और वह बिंदु जिस पर अंतराल पूरा किया जाना है।

ख) निम्नलिखित सिद्धांतों के आधार पर गति समायोजन को लागू करें:

● गति समायोजन निर्देशों की प्राथमिकता सापेक्ष गति और शामिल विमान की स्थिति और रिक्ति आवश्यकता द्वारा निर्धारित की जाती है।

● गति समायोजन तुरंत प्राप्त नहीं होते हैं। विमान विन्यास, ऊंचाई और गति समायोजन को पूरा करने के लिए आवश्यक समय और दूरी निर्धारित करते हैं।

ग) निम्नलिखित स्थितियों में गति समायोजन प्राप्त करने के लिए बढ़े हुए समय और दूरी की अनुमति दें:

● अधिक ऊंचाई

● अधिक गति

● स्वच्छ विन्यास

घ) सुनिश्चित करें कि जब तक परिस्थितियां अनुमति देती हैं, तब तक विमान को स्वच्छ विन्यास में संचालित करने की अनुमति है।

ड) जमीन की गति ऊंचाई के साथ भिन्न हो सकती है। इसलिए, अलग-अलग ऊंचाई पर विमानों के बीच रिक्ति प्राप्त करने के लिए गति निर्धारित करते समय, वांछित रिक्ति प्राप्त करने के लिए और गति समायोजन आवश्यक हो सकता है।

नोट 1.- एक निरंतर आईएस बनाए रखने के दौरान एक विमान का वास्तविक एयरस्पीड (टीएस) घटने के दौरान कम हो जाएगा। जब दो अवरोही विमान एक ही आईएस बनाए रखते हैं, और अग्रणी विमान निचले स्तर पर होता है, तो अग्रणी विमान का टीएस निम्नलिखित विमानों की तुलना में कम होगा। इस प्रकार दो विमानों के बीच की दूरी कम हो जाएगी, जब तक कि पर्याप्त गति अंतर लागू नहीं किया जाता। दो सफल विमानों के बीच वांछित गति अंतर की गणना के उद्देश्य के लिए, सामान्य नियम के रूप में प्रति 1000 फीट ऊंचाई के अंतर पर 6 केटी आईएस का उपयोग किया जा सकता है। गति नियंत्रण उद्देश्यों के लिए एफ़एल 80 से नीचे के स्तरों पर आईएस और टीएस के बीच का अंतर नगण्य है।

नोट 2.- एक वांछित रिक्ति प्राप्त करने के लिए आवश्यक समय और दूरी उच्च स्तरों, उच्च गति और जब विमान एक स्वच्छ विन्यास में होगा, बढ़ेगा।

4.12.3 उतरते और पहुंचते विमान

4.12.3.1 एक विमान को, जब व्यवहार्य हो, अपनी उड़ान के बाद के हिस्से के लिए कम गति पर परिभ्रमण करके अधिसूचित टर्मिनल विलंब की अवधि को अवशोषित करने के लिए अधिकृत किया जाना चाहिए।

4.12.3.2 एक आगमन विमान को अपनी "अधिकतम गति", "न्यूनतम स्वच्छ गति", "न्यूनतम गति", या एक निर्दिष्ट गति बनाए रखने का निर्देश दिया जा सकता है।

नोट.- "न्यूनतम स्वच्छ गति" उस न्यूनतम गति को दर्शाता है जिस पर एक विमान को स्वच्छ विन्यास में उड़ाया जा सकता है, अर्थात् लिफ्ट-ऑप्मेंटेशन डिवाइस, स्पीड ब्रेक या लैंडिंग गियर की तैनाती के बिना।

4.12.3.3 क्लिगिंग स्तर से शुरुआती गिरावट के दौरान टर्बोजेट विमान के लिए 250 समुद्री मील से कम आईएस की गति में कमी केवल उड़ान चालक दल की सहमति से लागू की जानी चाहिए।

4.12.3.4 एक विमान के लिए निर्देश एक साथ उच्च अवरोहण दर को बनाए रखने और इसकी गति को कम करने से बचना चाहिए क्योंकि ऐसे युद्धाभ्यास सामान्य रूप से संगत नहीं होते हैं। नीचे उतरने के दौरान किसी भी महत्वपूर्ण गति में कमी के लिए विमान को नीचे उतरने से पहले गति को कम करने के लिए अस्थायी रूप से समतल करने की आवश्यकता हो सकती है।

नियंत्रक को उस क्रिया को निर्दिष्ट करना चाहिए जिसकी अपेक्षा पहले की जाती है जब गति में कमी को नीचे की निकासी के साथ संयोजित किया जाता है:

क) उतरने से पहले गति में कमी, उदाहरण

गति को (संख्या) नॉट्स तक कम करें, फिर (स्तर) तक उतरें (संख्या) नॉट्स द्वारा गति कम करें, फिर (स्तर) तक उतरें

ख) नीचे उतरने के बाद गति में कमी (स्तर), फिर गति को (संख्या) नॉट्स (स्तर) तक कम करें, फिर मैक (संख्या) की गति को कम करें (स्तर), फिर (संख्या) नॉट्स द्वारा गति कम करें।

4.12.3.5 आने वाले विमान को यथासंभव लंबे समय तक एक स्वच्छ विन्यास में संचालित करने की अनुमति दी जानी चाहिए। एफएल 150 से नीचे, टर्बोजेट विमान के लिए गति में कमी 220 समुद्री मील आईएस से कम नहीं है, जो सामान्य रूप से स्वच्छ विन्यास में टर्बोजेट विमान की न्यूनतम गति के बहुत करीब होगा, का उपयोग किया जा सकता है।

4.12.3.6 जब तक एक पायलट कम गति के उपयोग में सहमत नहीं होता है, तब तक नियंत्रक को 10,000 फीट से नीचे आने वाले विमान के आगमन के लिए निम्नलिखित मिनिमा का उपयोग करना चाहिए:

4.12.3.7 मध्यवर्ती और अंतिम एप्रोच पर विमान के लिए केवल मामूली गति में कमी प्लस/माइनस 20 समुद्री मील आईएस से अधिक नहीं होनी चाहिए।

4.12.3.8 विमान पर गति नियंत्रण लागू नहीं किया जाना चाहिए

क) अंतिम एप्रोच पर दहलीज से एक बिंदु 4 एनएम पारित करने के बाद;

ख) टचडाउन से 20 एनएम के भीतर कैट II / कैट III ए आईएस एप्रोच को पूरा करना।

4.12.3.9 जिस समय एप्रोच क्लियरेंस जारी किया जाता है, यदि आवश्यक हो तो पहले जारी किए गए गति समायोजन को फिर से शुरू किया जाएगा।

नोट.- एप्रोच क्लियरेंस किसी भी पूर्व निर्धारित गति समायोजन को रद्द कर देता है। पायलटों से अपेक्षा की जाती है कि वे एप्रोच को पूरा करने के लिए अपने स्वयं के गति समायोजन करें, जब तक कि समायोजन को पुनः स्थापित नहीं किया जाता।

4.12.4 समाप्ति

गति नियंत्रण प्रतिबंध की अब आवश्यकता नहीं होने पर विमान को सलाह दी जाएगी।

4.13 कार्यक्षेत्र गति नियंत्रण निर्देश

4.13.1 सामान्य

4.13.1.1 यातायात के सुरक्षित और व्यवस्थित प्रवाह को सुविधाजनक बनाने के लिए, विमान को चढ़ने या उतरने की दर को समायोजित करने का निर्देश दिया जा सकता है। ऊर्ध्वाधर गति नियंत्रण दो चढ़ाई वाले विमानों या दो अवरोही विमानों के बीच लागू किया जा सकता है ताकि एक विशिष्ट ऊर्ध्वाधर पृथक्करण न्यूनतम स्थापित किया जा सके या बनाए रखा जा सके।

4.13.1.2 वर्टिकल स्पीड कंट्रोल विमान में प्रवेश करने या होल्लिंग पैटर्न में स्थापित होने के बीच लागू नहीं किया जाएगा।

4.13.1.3 लंबवत गति समायोजन उन तक सीमित होना चाहिए जो एक वांछित अलगाव न्यूनतम स्थापित करने और/या बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं। चढ़ने/उतरने की दरों में बार-बार परिवर्तन करने वाले निर्देशों से बचना चाहिए।

4.13.1.4 उड़ान कर्मिंदल संबंधित एटीसी इकाई को सूचित करेगा यदि वह किसी भी समय चढ़ने या उतरने की निर्दिष्ट दर का पालन करने में असमर्थ है। ऐसे मामलों में, नियंत्रक बिना किसी देरी के, विमान के बीच न्यूनतम उपयुक्त पृथक्करण प्राप्त करने के लिए एक वैकल्पिक तरीका लागू करेगा।

4.13.1.5 विमान को सलाह दी जाएगी जब चढ़ने/उतरने के प्रतिबंध की दर अब आवश्यक नहीं है।

4.13.2 आवेदन के तरीके

4.13.2.1 एक विमान को एक निर्दिष्ट स्तर के माध्यम से या उसके माध्यम से चढ़ने या उतरने में तेजी लाने का निर्देश दिया जा सकता है, या इसकी चढ़ाई या उतरने की दर को कम करने का निर्देश दिया जा सकता है।

4.13.2.2 चढ़ने वाले विमान को चढ़ाई की एक निर्दिष्ट दर, एक निर्दिष्ट मूल्य के बराबर या उससे अधिक चढ़ाई की दर या एक निर्दिष्ट मूल्य के बराबर या उससे कम चढ़ाई की दर बनाए रखने का निर्देश दिया जा सकता है।

4.13.2.3 अवरोही विमान को एक निर्दिष्ट दर को बनाए रखने का निर्देश दिया जा सकता है, एक निर्दिष्ट मूल्य के बराबर या उससे अधिक वंश की दर या एक निर्दिष्ट मूल्य के बराबर या उससे कम की गिरावट की दर।

4.13.2.4 ऊर्ध्वाधर गति नियंत्रण लागू करने में, नियंत्रक को यह पता लगाना चाहिए कि किस स्तर पर चढ़ाई करने वाला विमान चढ़ने की निर्दिष्ट दर को बनाए रख सकता है या अवरोही विमान के मामले में, वंश की निर्दिष्ट दर जिसे बनाए रखा जा सकता है, और यह सुनिश्चित करेगा कि यदि आवश्यक हो तो अलगाव को बनाए रखने के वैकल्पिक तरीकों को समयबद्ध तरीके से लागू किया जा सकता है।

नोट 1.- नियंत्रकों को क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर गति सीमाओं के एक साथ उपयोग के संबंध में विमान प्रदर्शन विशेषताओं और सीमाओं से अवगत होना चाहिए।

नोट 2.- ऊर्ध्वाधर गति नियंत्रण लागू करते समय नियंत्रकों को 'डीजीसीए प्रचालन परिपत्र संख्या 2002 के 04 दिनांक 6 नवंबर 2002' में निर्दिष्ट चढ़ाई / गिरावट प्रतिबंधों की दर को ध्यान में रखना चाहिए। इस परिपत्र के अनुसार, झूठे टीसीएस आरए को कम करने के लिए, चालक दल को विमान के चढ़ने या उतरने की दर को 1500 फीट प्रति मिनट या उससे कम तक कम करना चाहिए, जब हवाई जहाज ऊंचाई से 2000 फीट दूर हो।

4.14 आईएफ़आर से वीएफ़आर उड़ान में बदलना

4.14.1 इंस्ट्रुमेंट फ़्लाइट रूल्स (आईएफ़आर) फ़्लाइट से विजुअल फ़्लाइट रूल्स (वीएफ़आर) फ़्लाइट में परिवर्तन तभी स्वीकार्य है जब पायलट-इन-कमांड द्वारा विशिष्ट अभिव्यक्ति "मेरी आईएफ़आर फ़्लाइट को रद्द करना" के साथ परिवर्तन के साथ शुरू किया गया संदेश, यदि कोई हो, वर्तमान उड़ान योजना के लिए किए जाने के लिए, एक हवाई यातायात सेवा इकाई द्वारा प्राप्त किया जाता है। आईएफ़आर उड़ान से वीएफ़आर उड़ान में परिवर्तन का कोई आमंत्रण सीधे या अनुमान से नहीं किया जाना है।

4.14.2 पावती "आईएफ़आर उड़ान रद्द ... (समय)" के अलावा कोई जवाब नहीं, सामान्य रूप से एक हवाई यातायात सेवा इकाई द्वारा किया जाना चाहिए।

4.14.3 जब एक एटीएस यूनिट के पास जानकारी है कि उड़ान के मार्ग के साथ उपकरण मौसम संबंधी स्थितियों का सामना करना पड़ सकता है, तो आईएफआर उड़ान से वीएफआर उड़ान में बदलने वाले पायलट को, यदि व्यवहार्य हो, तो निम्नलिखित तरीके से सलाह दी जानी चाहिए:

उपकरण मौसम विज्ञान की स्थिति (स्थान) के आसपास की रिपोर्ट (या पूर्वानुमान)।

4.14.4 आईएफआर से वीएफआर उड़ान में बदलने के लिए एक विमान के इरादे की अधिसूचना प्राप्त करने वाली एक एटीसी इकाई, उसके बाद जितनी जल्दी हो सके, अन्य सभी एटीएस इकाइयों को सूचित करेगी जिन्हें आईएफआर उड़ान योजना को संबोधित किया गया था, उन इकाइयों को छोड़कर जिनके क्षेत्रों या क्षेत्रों से उड़ान पहले ही गुजर चुकी है।

4.15 अल्टीमीटर सेटिंग प्रक्रियाएँ

4.15.1 विमान की ऊर्ध्वाधर स्थिति की अभिव्यक्ति

4.15.1.1 हवाईअड्डे के आसपास और टर्मिनल नियंत्रण क्षेत्रों के भीतर उड़ानों के लिए विमान की ऊर्ध्वाधर स्थिति ट्रेनजिशन ऊंचाई पर या उससे नीचे की ऊंचाई के संदर्भ में और ट्रेनजिशन स्तर पर या उससे ऊपर उड़ान स्तर के संदर्भ में व्यक्त की जाएगी। ट्रेनजिशन परत से गुजरते समय, ऊर्ध्वाधर स्थिति को चढ़ाई के समय उड़ान स्तरों के संदर्भ में और नीचे उतरते समय ऊंचाई के संदर्भ में व्यक्त किया जाएगा।

4.15.1.2 रास्ते में उड़ानों के लिए विमान की ऊर्ध्वाधर स्थिति को निम्न के संदर्भ में व्यक्त किया जाएगा:

क) न्यूनतम प्रयोग करने योग्य उड़ान स्तर पर या उससे ऊपर उड़ान स्तर;

ख) सबसे कम प्रयोग करने योग्य उड़ान स्तर से नीचे की ऊंचाई।

4.15.2 ट्रेनजिशन स्तर का निर्धारण

4.15.2.1 उपयुक्त एटीएस इकाई संबंधित हवाईअड्डे के आसपास उपयोग किए जाने वाले ट्रेनजिशन स्तर की स्थापना करेगी।

4.15.2.2 ट्रेनजिशन स्तर संबंधित हवाईअड्डे के लिए स्थापित ट्रेनजिशन ऊंचाई से ऊपर उपयोग के लिए उपलब्ध न्यूनतम उड़ान स्तर होगा। जहां दो या दो से अधिक एयरोड्रोमों के लिए एक सामान्य ट्रेनजिशन ऊंचाई स्थापित की गई है, जो समन्वित प्रक्रियाओं की आवश्यकता के लिए इतने निकट स्थित हैं, उपयुक्त एटीएस इकाइयां किसी भी समय एयरोड्रम के आसपास के उपयोग के लिए एक सामान्य ट्रेनजिशन स्तर स्थापित करेंगी।

4.15.3 आईएफआर उड़ानों के लिए न्यूनतम परिभ्रमण स्तर

स्थापित न्यूनतम उड़ान ऊंचाई के नीचे कूजिंग स्तर निर्दिष्ट नहीं किए जाएंगे।

4.15.4 अल्टीमीटर सेटिंग सूचना का प्रावधान

4.15.4.1 उड़ान के चालक दल को उतरने के दौरान पहुंचने से पहले नियत समय में ट्रेनजिशन स्तर प्रदान किया जाएगा। यह ध्वनि संचार, एटीआईएस प्रसारण या डेटा लिंक द्वारा पूरा किया जा सकता है।

4.15.4.2 ट्रांजिशन लेवल को एप्रोच क्लियरेंस में शामिल किया जाएगा या पायलट द्वारा अनुरोध किया जाएगा।

4.15.4.3 एक क्यूएनएच अल्टीमीटर सेटिंग को डिसेंट क्लियरेंस में शामिल किया जाएगा जब पहली बार ट्रांजिशन लेवल से नीचे की ऊंचाई पर क्लियरेंस किया जाता है, एप्रोच क्लियरेंस या टैफिक सर्किट में प्रवेश करने के लिए क्लियरेंस, और प्रस्थान करने वाले विमान के लिए टैक्सी क्लियरेंस में, सिवाय जब यह ज्ञात हो कि विमान को पहले ही सूचना मिल चुकी है।