



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

«ЛЕНАЭРОПРОЕКТ»

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель генерального директора по
инновационной и научно-
исследовательской работе, к.т.н.**



В.Н. Вторушин
В.Н. ВТОРУШИН
«17» декабря 2013 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**О ПРОЧНОСТИ ИСКУССТВЕННЫХ ПОКРЫТИЙ
АЭРОДРОМА «АПАТИТЫ» (ХИБИНЫ)**

ПО МЕТОДУ ИКАО (ACN – PCN)

(Взамен Заключения от 06.12.2011 г.)

Начальник НИО аэродромов

В.В. Леванова

г. Санкт-Петербург
2013 г.

Настоящее Заключение выполнено на основании Договора № 92/30-«СА» от 14.11.2013 г. между ООО «Геодинамика-М» и ОАО «ПИИНИИ ВТ «Ленаэропроект».

В Заключении использованы материалы комплексного обследования аэродромных покрытий ИВПП и РД-4 аэродрома «Апатиты» (Хибины), включающие результаты натурных испытаний и обследования их текущего эксплуатационно-технического состояния, выполненных специалистами института в июне 2009 года (Арх. №40563-А).

Расчетная прочность искусственных покрытий элементов аэродрома определена на основе данных по конструкциям, принятым согласно проектной документации, и уточнены по материалам шурфования у кромки существующего покрытия РД-4.

Текущее эксплуатационно-техническое состояние подтверждено Актом обследования аэродрома «Апатиты» (Хибины) и его элементов от 12.12.2013 г.

Оценка прочности покрытий представлена классификационными числами (PCN) в соответствии с требованиями НГЭА.

Результаты оценки приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Элементы аэродрома	Материалы конструктивных слоев	Толщина слоя, см	Классификационное число покрытия (PCN)
1	2	3	4
ИВПП	ПАГ-18	18,0	PCN 30/R/A/X/T (PCN 53/R/A/X/T)
	песок мелкий, ср.крупн., гравелистый	30,0	
	песок гравелистый	50,0	
РД-4	Цементобетон Bтb 4,0/50	22,0	PCN 23R/A/W/T (PCN 35R/A/W/T)
	пескоцемент	16,0	
	щебень	10,0	
	песок мелкий, ср.крупн., гравелистый	30,0-50,0	
Перрон, МС	Цементобетон Bтb 4,0/50	22,0	PCN 30/R/A/W/T (PCN 53R/A/W/T)
	песок мелкий, ср.крупн., гравелистый	30,0	
	песок гравелистый	50,0	

Примечание: В гр.4 таблицы 1 в скобках курсивом даны классификационные числа покрытий, относящиеся к зимнему периоду эксплуатации (периоду устойчивых отрицательных температур).

Возможность эксплуатации воздушных судов определяется по соотношению классификационных чисел покрытия (PCN) и самолетов (ACN) при категории прочности основания «А2. Покрытия могут эксплуатироваться без ограничений при соотношении $PCN/ACN > 1$. На жестких покрытиях для ВС, имеющих соотношение $1 > PCN/ACN > 0,85$, суммарную интенсивность рекомендуется ограничивать 10-тью самолето-вылетами в сутки; при $0,85 > PCN/ACN > 0,8$ - двумя самолето-вылетами в сутки; при $0,8 > PCN/ACN > 0,75$ - одним самолето-вылетом в сутки.

