



Федеральное государственное бюджетное
учреждение

**Российская национальная
библиотека**

**Федеральный центр консервации
библиотечных фондов**
Россия, 191069, Санкт-Петербург,
ул. Садовая, 18

тел: 7 812 272 55 92 факс: 7 812 275 11 21

e-mail: fcc@nlr.ru www.nlr.ru

№ 6 от «26» июня 2012 г.

АННОТИРОВАННЫЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ
о ходе исследовательской работы
«Оценка долговечности хранения данных на компакт-дисках с
металлокерамическим слоем DTD»

г. Санкт-Петербург

«26» июня 2012 г.

Настоящий аннотированный промежуточный отчет содержит промежуточные результаты исследований, указанных в разделе «Содержание исследовательской работы» Технического задания, полученные через 195 (Сто девяносто пять) календарных дней с даты подписания Договора от 01.11.2011 г. № ДТ-01/11 о проведении исследовательской работы «Оценка долговечности хранения данных на компакт-дисках с металлокерамическим слоем DTD»:

1. Оценка долговечности хранения данных на компакт-дисках с металлокерамическим слоем DTD производства компании Northern Star spol. s.r.o. (Чешская республика), представляющих собой DVD-диски однократной записи формата DVD+R емкостью 4,7 Gb, в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 10995:2011 Information technology - Digitally recorded media for information interchange and storage - Test method for the estimation of the archival lifetime of optical media:
 - 1.1. до и после искусственного тепло-влажного старения при следующих условиях: температура 80°C, относительная влажность 65%;
 - 1.2. до и после искусственного светового старения при следующих условиях: освещенность 29 000 Lux, уровень энергетической освещенности ультрафиолетового излучения 0,84 mW/m²;
2. Определение биостойкости компакт-дисков с металлокерамическим слоем DTD производства компании Northern Star spol. s.r.o. (Чешская республика), представляющих собой DVD-диски однократной записи формата DVD+R емкостью 4,7 Gb в соответствии с ГОСТ 20.57.406-81 Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытаний и ГОСТ 9.048-89 Единая система защиты от коррозии и старения. Изделия технические. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов.

Промежуточные результаты исследований приведены в Таблице 1

Таблица 1. Промежуточные результаты исследований

№ п/п	Наименование исследования	Условия исследования	Промежуточный результат исследования
1.	Искусственное тепло-влажное старение	Выдерживание дисков DTD в условиях повышенных температуры 80°C и относительной влажности воздуха 65% в течение 250 ч	После 250 часов искусственного тепло-влажного старения все диски DTD открываются, выборочная проверка воспроизведения информации показала, что вся информация на выбранных дисках DTD доступна.
2.	Искусственное световое старение	Искусственное световое старение дисков DTD в течение 90 ч под 4 люминесцентными лампами OSRAM DULUX I-36 и 2 лампами Philips PL-L CLEO 3Б (температура в камере старения - 28°C, относительная влажность воздуха - 18%, освещенность - 29000 Lux, уровень энергетической освещенности - 0,84 mW/m ²)	После 90 часов искусственного светового старения все диски DTD открываются, выборочная проверка воспроизведения информации показала, что вся информация на выбранных дисках DTD доступна.
3	Оценка биостойкости	Воздействие плесневых грибов на диски DTD в соответствии с ГОСТ 9.048-89 Единая система защиты от коррозии и старения. Изделия технические. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов в течение 56 суток	Грибостойкость дисков DTD через 28 суток составила 1 балл по 6-балльной шкале ГОСТ 9.048-89, через 56 суток - 2 балла по 6-балльной шкале ГОСТ 9.048-89 Культивирование плесневых грибов на поверхности дисков DTD в течение 56 суток не оказало значительного влияния на показатели качества информации, записанной на дисках.

Директор ФЦКБФ, д.т.н.

С.А. Добрусина

Заместитель директора ФЦКБФ, д.т.н.

Т.Д. Великова

Главный специалист ФЦКБФ

Н.И. Подгорная

