

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации
НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ (НТК)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТК

(подпись) В. А. Самарцев

2.12.1998 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на научно-исследовательскую работу

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ НЕСУЩИХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРО-
УСТАНОВОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДРУГИХ ЭЛЕМЕНТОВ РЭС.
СОСТАВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСА МЕТОДИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ
«КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ РЭС В ПРИМЕРАХ И ЗАДАЧАХ»

Шифр «НАЛЕДЬ»

Заместитель директора НТК

по учебной работе

(подпись) Л. Г. Бехтерева

2.12.1998 г.

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТЫ

1.1. Научно-исследовательская работа (НИР) «Исследование конструкций несущих систем, электроустановочных изделий и других элементов РЭС. Составление комплекса методических пособий «Конструкции элементов РЭС в примерах и задачах», шифр «Наледь» проводится по инициативе НТК.

1.2. Сроки выполнения работы: начало – октябрь 1998 г., окончание – февраль 2002 г.

2. ЦЕЛЬ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

2.1. Цель работы – исследование современных конструкций несущих систем, электроустановочных изделий и других элементов радиоэлектронных средств (РЭС) (далее – элементов РЭС), анализ и обобщение технических требований, предъявляемых действующими стандартами к элементам РЭС, использование полученных результатов в учебном процессе и анализ возможности проведения в НТК договорных научно-исследовательских, аванпроектных и опытно-конструкторских работ по разработке элементов РЭС.

2.2. Работа проводится впервые.

3. ЭТАПЫ НИР

3.1. Основные этапы НИР приведены в таблице.

Этап НИР	Состав работ	Срок окончания этапа
I этап. Подготовительный	Составление календарного графика прохождения НИР. Государственная регистрация НИР. Сбор и изучение научно-технической литературы и нормативно-технической документации. Формулировка возможных направлений решения задач, поставленных в техническом задании на НИР (ТЗ НИР), и их сравнительная оценка. Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения поставленных задач.	Февраль 1999 г.

ТЗ НИР «Наледь»

Продолжение

Этап НИР	Состав работ	Срок окончания этапа
	Разработка технических заданий (ТЗ) на курсовые и дипломные НИР – составные части НИР «Наледь». Составление промежуточного отчета, его рассмотрение и утверждение.	
II этап. Основной	Разработка рабочих гипотез. Построение моделей объектов исследований. Разработка ТЗ на курсовые и дипломные НИР – составные части НИР «Наледь».	Февраль 2000 г.
III этап. Основной	Проведение теоретических исследований. Проведение экспериментальных исследований (при необходимости). Составление промежуточных отчетов (по каждому этапу), их рассмотрение и утверждение.	Февраль 2001 г.
Обобщение и оценка результатов работы	Обобщение результатов предыдущих этапов работы. Оценка полноты решения задач. Разработка рекомендаций по использованию результатов проведения НИР.	Февраль 2002 г.
IV этап.	Составление и оформление отчета о НИР. Составление рукописей методических пособий. Рассмотрение результатов проведения НИР и приемка работ в целом.	

П р и м е ч а н и е .

Сроки окончания этапов, указанные в таблице, являются ориентировочными. Окончательные сроки устанавливаются календарным графиком прохождения НИР, утвержденным директором НТК.

4. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ НИР

4.1. При выполнении НИР должны исследоваться:
эволюция конструктивных решений элементов РЭС на примере конструкций,

ТЗ НИР «Наледь»

разработанных Нижегородским научно-исследовательским приборостроительным институтом «Кварц» (ННИПИ «Кварц»);

рациональность конструктивных решений элементов РЭС с точки зрения соответствия эксплуатационным и производственным требованиям;

рациональность конструктивно-силовых схем несущих систем РЭС с точки зрения прочности и жесткости;

преимственность конструкций и рациональность разработки и применения базовых изделий и базовых конструкций.

4.2. По результатам исследований должны быть составлены отчет о НИР и рукописи методических пособий. Конкретный состав рукописей устанавливается в процессе проведения НИР.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМОЙ ПО ОКОНЧАНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ И НИР В ЦЕЛОМ

6.1. По окончании каждого этапа должен быть предъявлен отчет.

6.2. На приемку НИР должны быть предъявлены следующие документы:

утвержденное техническое задание на научно-исследовательскую работу и дополнения к техническому заданию, если они составлялись;

отчеты о НИР в целом, ее составным частям и отдельным этапам;

рукописи методических пособий в виде приложений к отчетам;

предложения по реализации результатов НИР.

7. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ И ПРИЕМКИ НИР

7.1. Результаты НИР и отчетная научно-техническая документация, как по отдельным стадиям, так и НИР в целом рассматривают на заседании предметной комиссии «Проектирование РЭА». При положительных результатах рассмотрения отчеты о НИР утверждает директор НТК. Утверждение промежуточного отчета означает окончание соответствующего этапа, утверждение заключительного отчета означает приемку НИР.

Руководитель НИР (подпись) Н. М. Бобков

28 сентября 1998 г.

ТЗ НИР «Наледь»