

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
<i>Глава 1. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАМЕНИ В СРЕДНЕМ ИК-ДИАПАЗОНЕ</i>	6
1.1. О необходимости измерения спектра излучения пламени и выбора узкого спектрального интервала	6
1.2. Выбор спектрального интервала в среднем ИК-диапазоне для исследования процессов горения.....	11
1.3. Определение поправочного эффективного коэффициента излучения пламени и его зависимость от состава продуктов горения	18
1.4. Определение коэффициентов излучения при различном влагосодержании РГМ.....	22
1.5. Регистрация экранированных пламенем объектов.....	26
<i>Глава 2. ПОЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЛАМЕНИ И ТУРБУЛЕНТНОСТЬ</i>	34
2.1. Об измерении поля температуры в пламени.....	34
2.2. Определение поля температуры в пламени и частотный анализ пульсации температур	35
2.3. О связи пульсаций температуры в диффузионном пламени с турбулентностью	41
2.4. Экспериментальная установка для определения спектров пульсаций температуры и измерения температурных неоднородностей	43
2.5. Сравнение результатов экспериментальных измерений с теоретическими оценками масштабов турбулентности.....	47
<i>Глава 3. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМОГРАФИИ В НЕКОТОРЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ</i>	50
3.1. Опыт применения термографии в полунатурных полевых экспериментах	50
3.2. Определение температур во фронте степного пожара.....	58
3.3. Экспериментальное исследование беспламенного горения с применением термографии. Определение коэффициента излучения фронта горения торфа	61
3.4. Экспериментальное определение глубины фронта горения торфа....	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	72
ЛИТЕРАТУРА	73
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	78