

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА
НА ПРОИЗВОДСТВЕ
СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ
И ИСПЫТАНИЯ

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА
НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Должен

ИССЛЕДОВАНИЯ И ИСПЫТАНИЯ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Под редакцией проф. Б. М. Злобинского



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЧЕРНОЙ И ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Москва 1964

В составлении настоящего справочного пособия приняли участие: проф. С. П. Алексеев, докт. мед. наук проф. Е. Ц. Андреева-Галанина, инж. Г. А. Анищенко, канд. техн. наук доц. И. И. Барбер, инж. П. И. Вернигор, ст. научный сотрудник Г. М. Гордон, канд. техн. наук доц. П. А. Долин, канд. техн. наук проф. Б. М. Злобинский, канд. техн. наук В. В. Кучерук, канд. хим. наук И. М. Найман, инж. И. Н. Ожиганов, инж. Л. Б. Сигалов, докт. техн. наук проф. Н. А. Стрельчук, докт. техн. наук проф. А. А. Труханов, канд. техн. наук Д. Д. Успенский, инж. П. Н. Ушаков, ст. научный сотрудник О. Ф. Ушинская, канд. техн. наук В. А. Франке, докт. мед. наук проф. Е. В. Хухрина, докт. мед. наук проф. И. М. Эрман.

Редактор-организатор инж. Н. Л. Спектор.

АННОТАЦИЯ

Описываются методы и способы проведения исследований и испытаний производственного оборудования, необходимые для определения и обеспечения здоровых и безопасных условий труда. Приводится описание основных методов и способов: исследований физического и химического состояния воздушной среды, оценки эффективности естественной и механической вентиляции; определения качества осветительных условий; оценки шума и вибраций; испытаний электробезопасности; исследования электромагнитных полей; испытаний основных видов производственного оборудования, грузоподъемных устройств и пылеочистных установок; определения качества питьевой воды и эффективности очистки сточных вод; исследований условий предупреждения взрывов, радиационной безопасности, испытаний индивидуальных защитных средств и спецодежды.

Предназначается для инженерно-технических работников предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций, заводских лабораторий, работников по охране труда, технической инспекции, профсоюзов, а также органов санитарного надзора и Госгортехнадзора.

Содержание

Стр.

Предисловие редактора		5
Раздел I	Определение вредных веществ в воздухе. Докт. мед. наук проф. <i>Е. В. Хухрина</i> (при участии научн. сотр. <i>З. М. Пименовой</i>)	7
Раздел II	Исследование метеорологических условий. Докт. мед. наук проф. <i>И. М. Эрман</i>	44
Раздел III	Исследование шума. Проф. <i>С. П. Алексеев</i>	68
Раздел IV	Исследование вибраций. Докт. мед. наук проф. <i>Е. Ц. Андреева — Галанина</i>	84
Раздел V	Испытания электрических устройств. Докт. техн. наук проф. <i>А. А. Труханов</i> , канд. техн. наук доц. <i>П. А. Долин</i> , инж. <i>Г. А. Анищенко</i>	102
Раздел VI	Исследование электромагнитных полей. Ст. научный сотрудник <i>О. Ф. Ушинская</i> , канд. техн. наук <i>В. А. Франке</i>	121
Раздел VII	Радиометрические и дозиметрические исследования. Канд. техн. наук <i>Д. Д. Успенский</i>	133
Раздел VIII	Исследование взрывчатости и воспламеняемости веществ (газов, жидкостей, паров, пылей). Докт. техн. наук проф. <i>Н. А. Стрельчук</i> (при участии инж. <i>А. М. Гнускина</i>)	166
Раздел IX	Испытания газовых устройств. Инж. <i>П. И. Вернигор</i>	186
Раздел X	Испытания прочности паровых котлов, сосудов под давлением, трубопроводов пара и горячей воды. Инж. <i>Л. Б. Сигалов</i>	212
Раздел XI	Испытания грузоподъемных устройств. Инж. <i>П. Н. Ушаков</i>	237
Раздел XII	Исследование фотоэлектрических блокирующих устройств. Канд. техн. наук доц. <i>И. И. Барбер</i>	266
Раздел XIII	Испытания абразивных инструментов. Канд. техн. наук доц. <i>И. И. Барбер</i>	271
Раздел XIV	Исследования вентиляции. Канд. техн. наук <i>В. В. Кучерук</i>	281
Раздел XV	Исследование осветительных условий. Докт. техн. наук проф. <i>А. А. Труханов</i>	309

Раздел XVI	Исследование качества питьевой воды. Инж. <i>И. Н. Ожиганов</i>	323
Раздел XVII	Испытание пылеочистных устройств. Ст. научный сотрудник <i>Г. М. Гордон</i>	337
Раздел XVIII	Исследования производственных сточных вод (химические методы). Инж. <i>И. Н. Ожиганов</i>	359
Раздел XIX	Испытание средств индивидуальной защиты. Канд. хим. наук. <i>И. М. Найман</i>	367

Предисловие редактора

Программа Коммунистической партии Советского Союза предусматривает как одну из важных задач подъема народного благосостояния — всемерное оздоровление и облегчение условий труда. «На всех предприятиях будут внедрены современные средства техники безопасности и обеспечены санитарно-гигиенические условия, устраняющие производственный травматизм и профессиональные заболевания».

Для решения задачи оздоровления условий труда, ликвидации производственного травматизма и профессиональных заболеваний важное значение имеет постоянный контроль безопасности работ, исследование воздушной среды и оценка различных производственных факторов, которые могут иметь неблагоприятное воздействие на работающих.

Круг необходимых для этой цели исследований и испытаний очень широк. Многие из этих испытаний являются обязательными и регламентированы различными постановлениями и ГОСТ.

В настоящем Справочном пособии, издаваемом Металлургиздатом по инициативе Научно-технического общества черной металлургии СССР, собраны указания о порядке и методике проведения основных испытаний и исследований в разнообразных отраслях производственной безопасности и промышленной санитарии.

Составители Справочного пособия надеются, что оно окажется полезным в практической работе по созданию безопасных и здоровых условий труда на производстве и тем самым поможет решению одной из важных задач подъема народного благосостояния — всемерному оздоровлению и облегчению условий труда.

Редактор издательства *А. И. Бруштейн*
Технический редактор *П. Г. Ислентьева*
Переплет художника *Е. В. Никитина*

* * *

Сдано в производство 8/V 1963 г.
Подписано в печать 7/X 1963 г.
Бумага 60×90¹/₁₆ — 12,63 бум. л. =
= 24,25 печ. л. Уч.-изд. л. 31,17
Заказ 1443. Изд. № 3377
Т-11594 Тираж 11850 Цена 1 р. 71 к.

* * *

Металлургиздат
Москва, Г-34, 2-й Обыденский пер., 14
Типография Metallургиздата,
Москва, Цветной б., 30

21