## Министерство образования и науки Российской Федерации Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

Е. Б. Вотинова, М. П. Шалимов, А. М. Фивейский

## ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

Учебное пособие

Рекомендовано методическим советом Уральского федерального университета для студентов вуза, обучающихся по направлениям подготовки 15.03.01 — Машиностроение и 12.03.05 — Лазерная техника и лазерные технологии

Екатеринбург Издательство Уральского университета 2017

УДК 621.791:658.512(075.8) ББК 34.327.1-6я73 В79

Рецензенты: лаборатория порошковых, композиционных и наноматериалов Института металлургии Уральского отделения РАН (завлабораторией, д-р физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. *Б. Р. Гельчинский*); главный сварщик ОАО «Уралэнергоремонт», канд. хим. наук *В. Л. Мазуровский* Научный редактор — канд. техн. наук, доц. *А. В. Березовский* 

## Вотинова, Е.Б.

В79 Основы технологической подготовки производства: учеб. пособие / Е.Б. Вотинова, М.П. Шалимов, А.М. Фивейский. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. — 168 с. ISBN 978-5-7996-2171-1

В учебном пособии приведены основные сведения о назначении, содержании, основных принципах и организации технологической подготовки сварочного производства. Рассмотрены виды технологических документов, их назначение и содержание; основы разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций. Особое внимание уделяется отработке конструкции на технологичность.

Внимательное изучение материала учебного пособия подготовит специалиста к проектированию сварной конструкции с требуемыми точностью и надежностью при заданных производительности и экономической эффективности, а также к разработке технологических процессов сварки, обеспечивающих получение сварных соединений с требуемыми свойствами надежности и безопасной эксплуатации сварного изделия.

Пособие предназначено для студентов направлений подготовки 15.03.01 — Машиностроение, 12.03.05 — Лазерная техника и лазерные технологии, может быть полезно учащимся лицеев, колледжей, профессионально-технических училищ и техникумов.

Библиогр.: 56 назв. Рис. 34. Табл. 13.

УДК 621.791:658.512(075.8) ББК 34.327.1-6я73

Авторы благодарят за проведенную экспертизу учебного пособия старшего преподавателя кафедры ТСП Матушкину И. Ю. и доцента, кандидата технических наук Сюкасева Г. М.

ISBN 978-5-7996-2171-1

© Уральский федеральный университет, 2017