

12+

Иван Старостин



ИЗОЛИРОВЩИК

Полный справочник по технологиям,
материалам и нормам

Иван Старостин

**Изолировщик. Полный
справочник по технологиям,
материалам и нормам**

«Издательские решения»

Старостин И.

Изолировщик. Полный справочник по технологиям, материалам и нормам / И. Старостин — «Издательские решения»,

Справочник охватывает все виды изоляционных работ: тепло-, гидро-, звукоизоляцию и огнезащиту. Содержит свойства материалов, технологические карты, нормы ГОСТ/СП, охрану труда, контроль качества и устранение дефектов. Для учеников, мастеров и преподавателей. Включает пошаговые инструкции, чек-листы, шаблоны документов и указатель. Только текст, без таблиц. Актуальные стандарты и практика для работы и обучения.

© Старостин И.

© Издательские решения

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПРОФЕССИИ	7
ГЛАВА 2. ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ СВОЙСТВА	8
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Изолировщик Полный справочник по технологиям, материалам и нормам

Иван Старостин

© Иван Старостин, 2026

ISBN 978-5-0070-2677-2

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

**ИЗОЛИРОВЩИК: ПОЛНЫЙ СПРАВОЧНИК ПО ТЕХНОЛОГИЯМ, МАТЕРИАЛАМ
И НОРМАМ**



ВВЕДЕНИЕ

Данная книга создана как единый рабочий ресурс для учеников, начинающих мастеров и преподавателей профильных дисциплин. В ней собраны актуальные сведения по классификации изоляционных работ, свойствам материалов, последовательности технологических операций, требованиям нормативной документации, правилам охраны труда и методам контроля качества. Материал структурирован по принципу от общего к частному: каждая глава содержит теоретическую базу, пошаговые инструкции, типовые ошибки и способы их устранения, а также методические указания для организации учебного процесса. Справочник опирается на действующие ГОСТ, СП, СНиП, отраслевые рекомендации и правила по охране труда. Все данные приведены в текстовом формате для быстрого поиска и удобного воспроизведения в печатном виде.

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПРОФЕССИИ



Основы профессии: рабочий изучает чертежи на стройплощадке

1.1. Определение и место в строительстве. Изолировщик выполняет работы по нанесению, монтажу и обслуживанию теплоизоляционных, гидроизоляционных, пароизоляционных, звукоизоляционных и огнезащитных покрытий на строительных конструкциях, трубопроводах, резервуарах и оборудовании. Профессия входит в группу отделочных и монтажных специальностей и напрямую влияет на энергоэффективность, долговечность и безопасность объектов.

1.2. Квалификационные разряды и специализации. В соответствии с ЕТКС предусмотрены разряды от 2 до 6. Разряд определяет сложность операций, самостоятельность принятия решений и уровень ответственности. Специализации включают изолировщика на теплоизоляции, гидроизоляции, антикоррозийной защите, акустической изоляции и огнезащите.

1.3. Нормативная база. Основные документы: ГОСТ 31937 (правила приемки), СП 50.13330 (тепловая защита зданий), СП 17.13330 (кровли), СП 28.13330 (защита от коррозии), СП 48.13330 (организация строительства), СНиП 3.04.01 (изоляционные покрытия), отраслевые РД и правила по охране труда при работе на высоте, с химическими материалами и электрооборудованием.

1.4. Учебно-производственный цикл. Для ученика предусмотрен поэтапный переход от теории к практике: ознакомление с материалами, отработка ручных операций, работа на стендах, выполнение учебных узлов, допуск к реальным объектам под контролем мастера. Для учителя рекомендуется фиксация результатов в журнале практических навыков, проведение входного и итогового контроля, разбор типовых дефектов на реальных образцах.

ГЛАВА 2. ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ СВОЙСТВА



Изоляционные материалы: разнообразие материалов на складе

2.1. Классификация по назначению. Теплоизоляционные, гидроизоляционные, пароизоляционные, звукоизоляционные, огнезащитные, комбинированные. Каждый тип решает конкретную физическую задачу и требует совместимости с основанием и условиями эксплуатации.

2.2. Минераловатные материалы. Базальтовая и стеклянная вата выпускаются в виде плит, цилиндров, матов и рулонов. Ключевые параметры: плотность, коэффициент теплопроводности, группа горючести, паропроницаемость, влагостойкость, формостабильность. Применение: фасады, кровли, перекрытия, трубопроводы. Требования к хранению: сухое закрытое помещение, защита от увлажнения, штабелирование на поддонах.

2.3. Вспененные полимерные материалы. Пенополистирол, экструдированный пенополистирол, пенополиуретан, вспененный полиэтилен, каучуковые изоляции. Особенности: низкая теплопроводность, ограниченная паропроницаемость, чувствительность к УФ и растворителям, требования к температурному режиму монтажа. Применение: фундаменты, плоские кровли, внутренние перегородки, холодильное оборудование.

2.4. Напыляемые и наливные составы. ППУ двухкомпонентный, жидкая резина, битумные и полимерные мастики, гидрофобизаторы. Преимущества: бесшовность, адгезия к сложным поверхностям, скорость нанесения. Ограничения: необходимость контроля влажности основания, точное соблюдение пропорций, вентиляция при нанесении, контроль толщины слоя.

2.5. Вспомогательные материалы. Пароизоляционные пленки, диффузионные мембраны, гидроизоляционные ленты, герметики, грунтовки, защитные покрытия, крепеж (дюбели, анкеры, саморезы, проволоочная сетка, перфорированные профили). Критерии подбора: совместимость с основным материалом, климатическая зона, класс эксплуатации, требования пожарной безопасности.

2.6. Методика выбора материала. Определяется температурный диапазон эксплуатации, влажность среды, механические нагрузки, требования огнестойкости, доступность инструмен-

тов, бюджет и сроки. Рекомендуется составлять таблицу совместимости в текстовом виде с указанием допустимых сочетаний материалов и запрещенных комбинаций.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.