

УДК 665.93
ББК 35.75
О66

Орлов Д. Л.
О66 Как правильно выбрать клей и приклеить. — М.: ДМК
Пресс, 2015. — 192 с.: ил.

ISBN 5-97060-264-5

В популярном справочном пособии даются общие рекомендации по выбору клея и типа клеевого соединения, приводятся способы склеивания. Особое внимание уделяется практическим рекомендациям по подготовке склеиваемых поверхностей. Приводится классификация клеев по составу, даются характеристики клеев, рассматриваются области их применения. Даются рецептуры клеев и способы склеивания различных материалов.

Книга помогает неспециалисту понять механизм процесса склеивания, разобраться в роли подготовительных операций, а главное — подобрать клей, подходящий к конкретным материалам и условиям эксплуатации.

УДК 665.93
ББК 35.75

ISBN 5-94120-032-3 (Додэка)
ISBN 5-97060-264-5 (ДМК Пресс)

© Орлов Д. Л., текст
© Издательский дом «Додэка-XXI», 2002
© Издание, ДМК Пресс, 2015

Все права защищены. Никакая часть этого издания не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, включая фотографирование, ксерокопирование или иные средства копирования или сохранения информации, без письменного разрешения издательства.

Орлов Дмитрий Лазаревич

Как правильно выбрать клей и приклеить

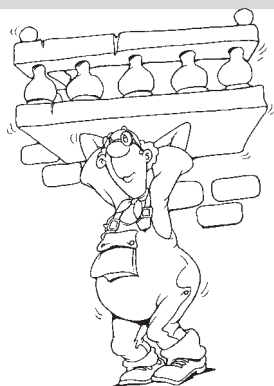
Художник *А. Федотов*
Дизайн обложки *А. А. Бахметьев, М. С. Коршунова*
Художественный редактор *М. С. Коршунова*
Выпускающий редактор *В. И. Матвеева*
Графика *А. Ю. Анненков, А. Н. Клочков*
Корректор *С. И. Шишкина*
Верстка *Е. М. Илюшина, М. В. Поташкин*

Главный редактор *Мовчан Д. А.*
dmkpress@gmail.com

Формат 60х90/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 12,0

Веб-сайт издательства: www.dmkpress.ru

СОДЕРЖАНИЕ



ВВЕДЕНИЕ	7
Коротко о длинной истории клеев	7
Особенности склеивания как метода соединения деталей	12
Преимущества	12
Недостатки	13
ПРОЦЕСС СКЛЕИВАНИЯ	15
Общие принципы выбора клея и области применения	15
Подготовка места соединения под склеивание	20
Подготовка поверхности различных материалов перед склеиванием	30
Подготовка поверхности металлов	33
Подготовка поверхности пластиков	48
Подготовка поверхности резин (натуральных и синтетических)	59
Подготовка поверхности волокнистых материалов	63
Подготовка поверхности неорганических материалов	65
Подготовка поверхности древесины и подобных ей материалов	69
Подготовка окрашенной поверхности	70
ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ СКЛЕИВАНИЯ	71
Использование клеев	71
Хранение клея	71
Приготовление клея	71
Нанесение клея	72
Способы склеивания	74
Дефекты склеивания	77

СОДЕРЖАНИЕ

Способы отверждения клеевых соединений	77
Давление склеивания	80
Клеящие материалы и их свойства	82
Животные клеи	83
Рыбные клеи	83
Клеи из альбумина крови	84
Клеи на основе казеина	85
Клеи на основе производных целлюлозы	86
Клеи на основе соевых и растительных белков	91
Крахмальные клеи	91
Клеи на основе различных термопластичных смол	92
Клеящие композиции на основе растительных масел и смол	94
Клеи на основе восков	95
Клеи-расплавы	95
Водные клеи и клеи с органическими растворителями	98
Клеи на основе натурального каучука	99
Клеи на основе нитрильных каучуков	100
Клеи на основе дивинилстирольных каучуков	102
Клеи на основе бутилкаучука и полиизобутилена	104
Клеи на основе полихлоропреновых (неопреновых) каучуков	105
Клеи на основе регенерированного каучука	107
Клеи на основе производных каучуков	109
Акрилатные клеи	110
Клеи на основе диэфиров акриловой кислоты	112
Клеи на основе аллилдигликолькарбоната	113
Цианакрилатные клеи	114
Клеи на основе изоцианатов	116
Полиуретановые клеи	118



ОТЛИЧНЫЕ КЛЕИ

Поролон-2 88 П-1

88-Metal 88-НТ

УР-600 88-СА

Мастер

88-luxe

Производство и оптовые поставки

111141, г. Москва, ул. Электродная, 10
тел./факс: 7(095) 368-7341, 176-3714

www.rogneda.ru

НПП РОГНЕДА®

СОДЕРЖАНИЕ

Фурановые клеи	120
Клеи на основе иономерных смол	121
Нейлоновые клеи	124
Эпоксидные клеи	122
Эпоксинейлоновые клеи	129
Эпоксидно-полиамидные клеи	130
Эпоксидно-полисульфидные клеи	132
Эпоксидно-полиуретановые клеи	133
Фенольно-эпоксидные клеи	134
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол (отверждаемые кислотами)	135
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол (горячего отверждения)	136
Меламиноформальдегидные клеи	137
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол и неопреновых каучуков	139
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол и нитрильных каучуков	140
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол и поливинилбутирала	141
Клеи на основе фенолоформальдегидных смол и поливинилформала	142
Клеи на основе резорцинформальдегидных и фенолрезорцинформальдегидных смол	144
Мочевиноформальдегидные клеи	145
Полиамидные клеи	147
Фенольно-полиамидные клеи	149
Феноксидные клеи	150
Полиароматические клеи	152
Полизфирные клеи	156
Клеи на основе аллильных смол	157
Полистирольные клеи	159
Клеи на основе поливинилацеталей	159
Поливинилацетатные клеи	160
Простые поливиниловые эфиры	161
Поливиниловый спирт	162
Поливинилхлорид (ПВХ)	163
Клеи на основе кремнийорганических соединений	163
Керамические или огнеупорные неорганические клеи	167
Неорганические клеи и цементы	169
Некоторые часто встречающиеся бытовые ситуации	174

СОДЕРЖАНИЕ

«Вывих» ноги у табуретки из места крепления	175
Ремонт деревянного изделия, имеющего поперечный надлом, продольную трещину или расслоение	176
Наклеивание отслоившегося шпона, слоистых пластиков на основу	178
Ремонт декоративных предметов	179
Ремонт корпусов бытовой аппаратуры	182
Ремонт надувных изделий и тентовых покрытий.	183
Ремонт обуви	186
Маленькие хитрости	187

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Перечень типов клеев	189
2. Склеиваемые материалы и используемые клеи	190
3. Клеи для бытового применения	цв. вкладка