

# «Быстротвердеющие составы на смешанном вяжущем для устройства наливных полов»

---

Подготовил: Смирнов В.Р. и Курганский С.А.  
Руководитель : доц. к.т.н Удодов С.А.

КАРТИНКА

Практическая значимость результатов работы заключается в следующем:

1. Установлена рациональная тонкость помола гипсового камня Шедокского месторождения Краснодарского края, применяемого в качестве одного из компонентов смешанного вяжущего, которая составила 6000-7000 см<sup>2</sup>/г.
2. Установлен оптимальный диапазон массовых соотношений гипсового камня (ГК) и глиноземистого цемента (ГЦ), который составляет от ГК: ГЦ=35:65 до ГК:ГЦ=25:75 при водовяжущем соотношении В/Вяж=0,21. Экспериментальные составы и свойства расширяющего компонента смешанного вяжущего (ГК+ГЦ+З+СП, где З – замедлитель схватывания, СП – суперпластификатор)
3. Разработаны составы трехкомпонентного вяжущего «портландцемент (ПЦ) - глиноземистый цемент - гипсовый камень» с учетом необходимости регулирования кинетики твердения и компенсации усадочных деформаций наливных полов. При этом два из трех компонентов являются местным сырьем (производятся на территории Краснодарского края).



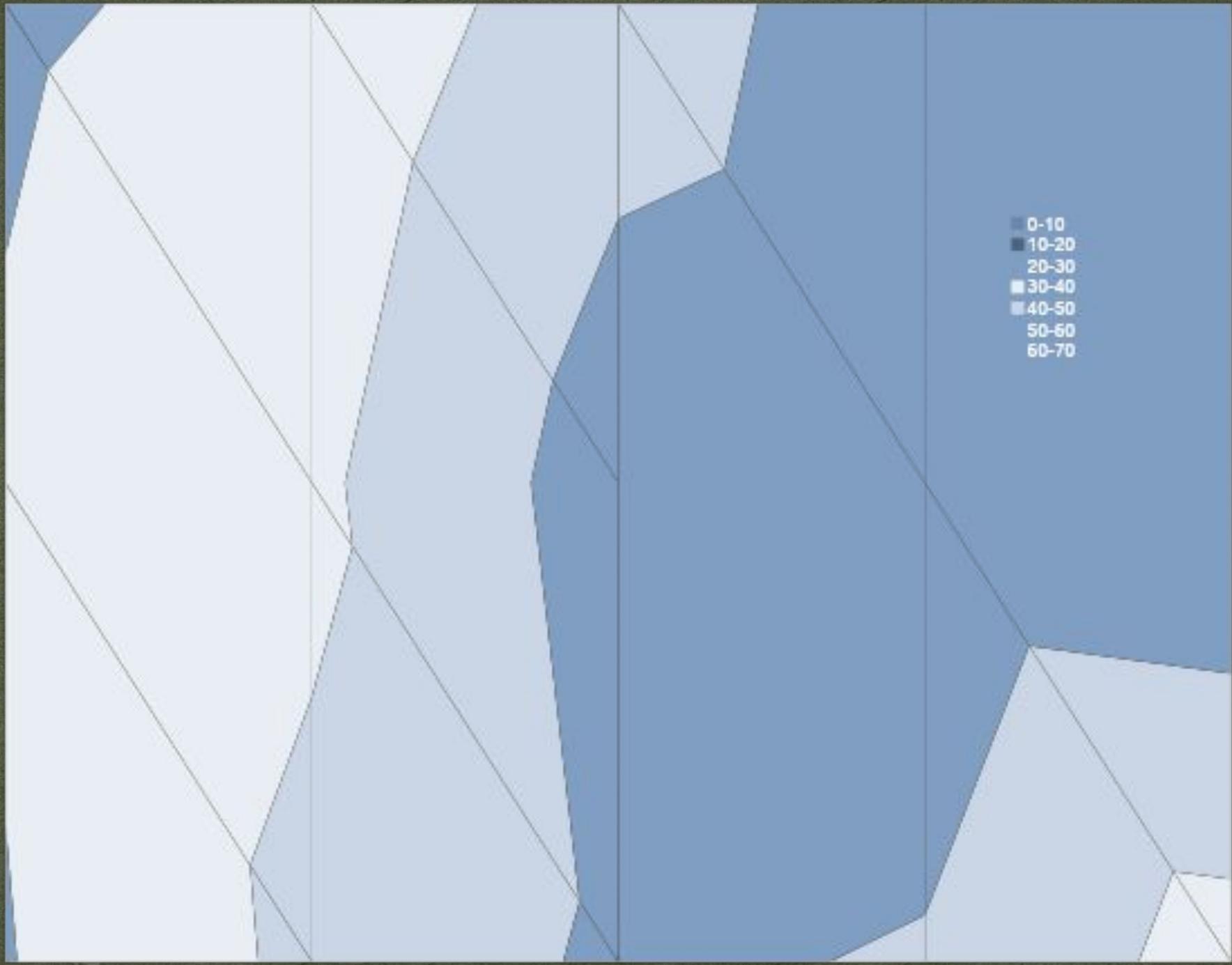
- Портландцемент

Глинозёмистый  
цемент -



- Молотый гипсовый  
камень

- 0-10
- 10-20
- 20-30
- 30-40
- 40-50
- 50-60
- 60-70



## Стоимость компонентов вяжущего

Наименование компонента	Стоимость, руб/кг
Глинозёмистый цемент	27,5
Портландцемент	3,4
Гипсовый камень	2,5

- 60%-65%
- 65%-70%
- 70%-75%
- 75%-80%
- 80%-85%
- 85%-90%
- 90%-95%
- 95%-100%



Производитель	Цена за кг в рублях	Примечания
ООО А.С.Б. ТОРГ Наливной пол «Bergauf»	13,2	Строительная база, реализующая свою продукцию оптом и в розницу.
ООО ЕВРО-Л ЮГ «Евро-л» 220	9,6	Фирма-производитель.
АРГАМАК	13,6	Фирма, осуществляющая комплексное снабжение всеми необходимыми для строительства материалами.
ТСК-КРАСНОДАР	13	Фирма-производитель.
ООО ПКФ «ЭВЕРЕСТ» Boden turbo Bergauf	13,08	Крупнейший дистрибьютор на рынке строительных материалов. Вся продукция сертифицирована. Повсеместный контроль качества продукции, сервиса, обслуживания. Осуществляет оптово-розничную торговлю.
НОВОТИТАРОВСКИЙ БЛОК Наливной пол «универсальный»	10,4	Фирма-производитель.
ООО « КОНДОР» Наливной пол «Профи» Universal	8,4	Фирма-производитель.

Как следует из таблицы, рыночная стоимость ССС для устройства наливных полов колеблется от 8,4 до 13,6 руб./кг и в среднем составляет 11 руб./кг. Разработанный состав при цене в 7 руб./кг в среднем на 36% дешевле аналогов, что позволяет прогнозировать успешную коммерциализацию материала, выполняя, в том числе, задачу импортозамещения за счет отечественных материалов и технологий.

Спасибо за  
внимание!

