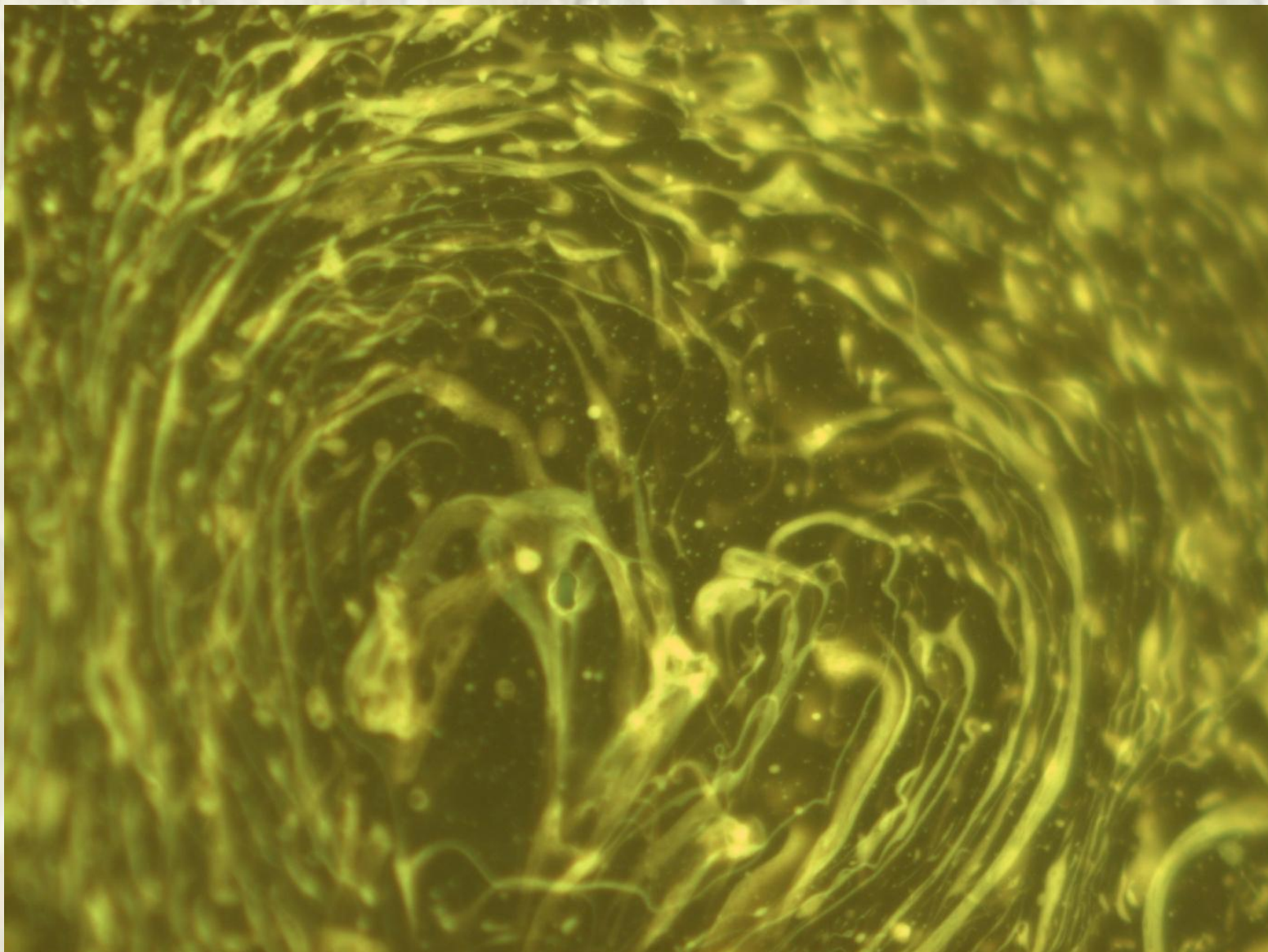




ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ

**Майданова Наталья Васильевна, к.т.н.
Заместитель начальника лаборатории
ОАО « АБЗ-1» 2015 г.**

Бернар Вербер «Звездная бабочка»



Факторы, влияющие на качество ПБВ и полимерасфальтобетона

- Марка полимера
- Физическая форма частиц полимера
- Компонентный состав исходного битума (марка битума, ароматичность, наличие пластификаторов, термостабильность);
- Температурно-временной режим смешения и дозревания;
- Тип используемого оборудования;
- Условия хранения и транспортирования;
- Температурно-временной режим приготовления а/б смесей, хранения и транспортирования ;
- Мониторинг полимерасфальтобетонных покрытий и анализ причинно- следственных связей;
- Квалификация технолога, оператора, лаборанта

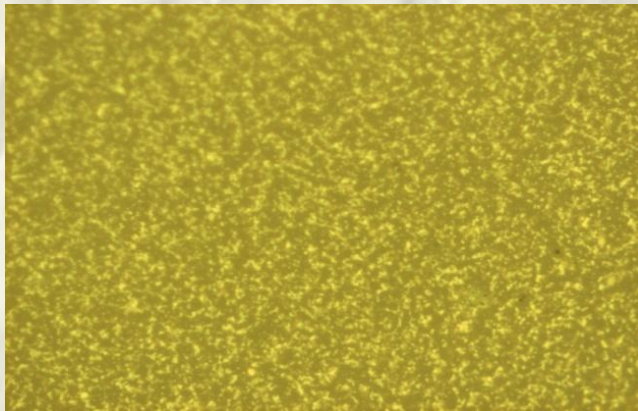
Применение антиоксидантов

Наименование показателей	БНД 60/90 (ООО «КИНЕФ» ИСХОДНЫЙ	после RTFOT		
		БНД 60/90	БНД 60/90 + 2,4- динонил-6- третбутил –фенол РФ вязкая жидкость	БНД 60/90 + 4,4 метилен бис (2,6 дитретбутил –фенол) РФ порошок
Глубина проникания иглы, 0,1 мм , при 25°C	63	44	49	37
Температура размягчения по КиШ, °С	52,0	57,3	54,9	60,5
Растяжимость, см, при 25°C	76	41	48	20
Динамическая вязкость при 60°C, Па.с	189	602	498	603
Усилие при растяжении, Н	2,350	6,347	4,757	6,125
Фактор твердения		3,2	2,6	3,2

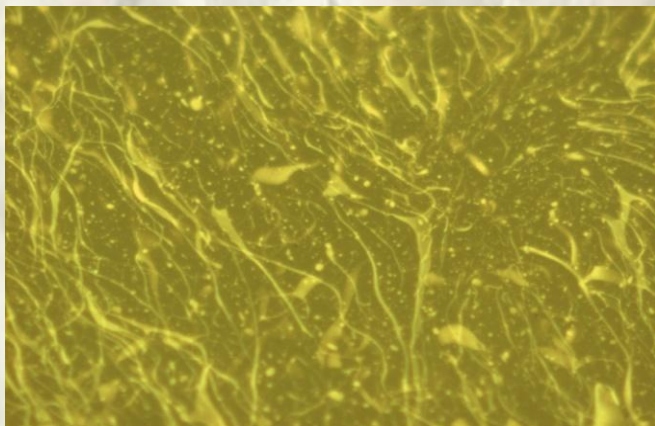
ЦЕЛЬ:

-Предотвращение термоокислительной и термической деструкции, за счет прерывания радикальных реакций

Влияние Адгезионной добавки на однородность ПБВ

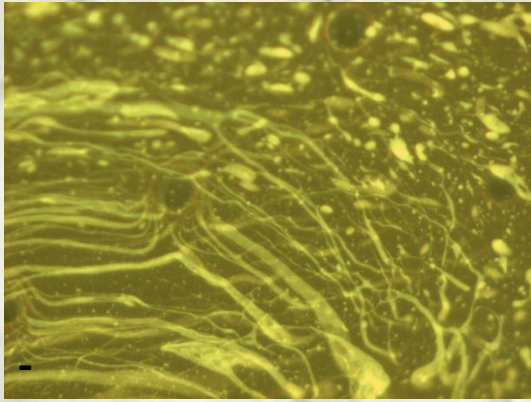


**Рисунок 1 ПБВ 60 с 0,3% Амдор
20 Т через 3,5 часа приготовления**

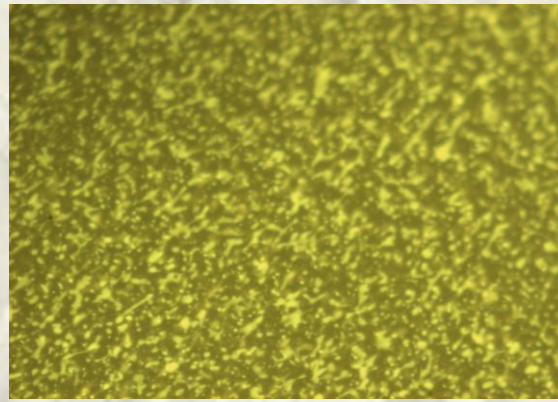


**Рисунок 2 – ПБВ 60 без
Амдор 20 Т через 3,5 часа
приготовления**

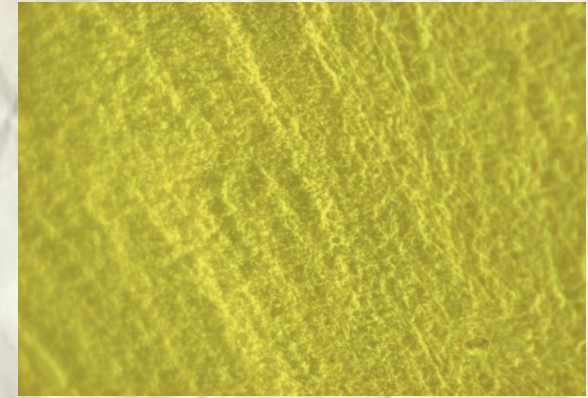
ВЛИЯНИЕ АРОМАТИЧНОСТИ ИСХОДНОГО БИТУМА НА ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОДНОРОДНОСТЬ



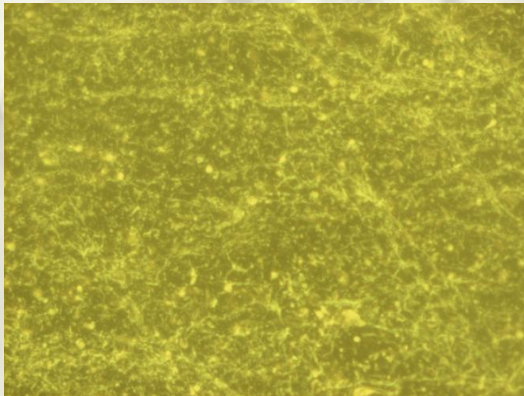
2 часа



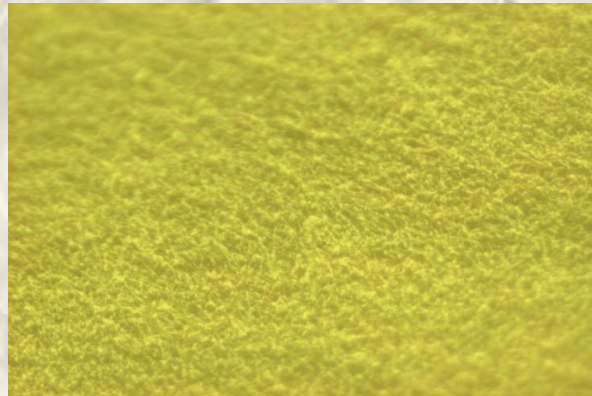
3 часа



4 часа



**2 часа (замена
пластификатора)**



**3 часа (замена
пластификатора)**

ВЛИЯНИЕ СШИВАЮЩИХ АГЕНТОВ

Тест на расслаивание (EN 13399, 180 °С, 72 часа)

Наименование показателя (разница между верхом и низом туба)	ПБВ 60	ПБВ 60 + Luperox	ПБВ 60+ Perkadox	ПБВ 60 + серный сшивающий агент
Глубина проникания иглы, 0,1 мм, при: 25°C	50	38	17	3
Температура размягчения по кольцу и шару, °С	8,3	4,5	3,9	0,4

ЦЕЛЬ: стабилизация дисперсной системы ПБВ за счет образования дополнительных поперечных химических связей в полимерной сетке

ПРОЗРАЧНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ ВЯЖУЩЕЕ - ППВ

Наименование показателя	Фактические данные
Глубина проникания иглы, 0,1 мм, при: 25°C	71
Температура размягчения °C	48
Растяжимость, см, при 25°C	Более 100
Эластичность при 25°C, %	70



ЦЕЛЬ: разработка состава ППВ из российских ингредиентов, аналогичного импортным аналогам

- **«Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!»**
- **Льюис Керролл**
- **« Алиса в стране чудес»**



Благодарю за внимание

Группа Компаний "АБЗ-1"

www.abz-1.ru

2015 г.