

# СОТРУДНИЧЕСТВО СО ЗНАКОМ КАЧЕСТВА

## ООО «НПО ЗАВОД ХИМРЕАГЕНТОВ» ПОМОГАЕТ УГОЛЬЩИКАМ ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЗИМНЕМУ СЕЗОНУ 2013-2014 ГОДОВ

ОАО «Южный Кузбасс» заблаговременно начало подготовку к зимнему сезону 2013-2014 годов в плане обработки железнодорожных вагонов и угольной массы специальным составом, предотвращающим смерзание угля в объеме и примерзание его к поверхностям. Ранее, еще в 2010 году, кафедрой теплоэнергетики КузГТУ по заказу филиала ОАО «Южный Кузбасс» — Управления по обогащению и переработке угля — была выполнена исследовательская работа по разработке состава реагента для предотвращения смерзания угля при транспортировке в вагонах и способах применения реагента. В процессе ее изучены свойства различных профилактических противосмерзающих реагентов. Оказалось, что по своим эффективным технологическим свойствам противосмерзающие реагенты, производимые кемеровским «Заводом химреагентов», превосходят известные ЦСПК (ЩКПК), КОБС, «Ниогрин», «Северин», «Реатек-УПС», «Nalko», «UniPell» и другие. Главное — за три зимы продукция «Завода химреагентов» зарекомендовала себя хорошо. На предприятиях угольной компании «Южный Кузбасс» были проведены многочисленные эксперименты и промышленные испытания. Восточные порты без особых сложностей выгружают обработанные вагоны, которые проехали через Якутию. Удельный расход и удельная стоимость реагента ниже, чем у конкурирующих. Как дополнительные плюсы — вполне приемлемые условия поставки и возможность отсрочки расчетов.



Насосная станция НСШ 40-4 производства «НПО Завод химреагентов»

**Поставки реагента-антифриза производства ООО «НПО Завод химреагентов» на предприятия ОАО «Южный Кузбасс»**

Предприятие	Сезон 2011-2012, т	Сезон 2012-2013, т
ЦОФ «Кузбасская»	198,7*	505,4*
ЦОФ «Сибирь»	197,5	185,9
ГОФ «Томусинская»	12,2	25,4
<b>Итого:</b>	<b>408,4</b>	<b>716,7</b>

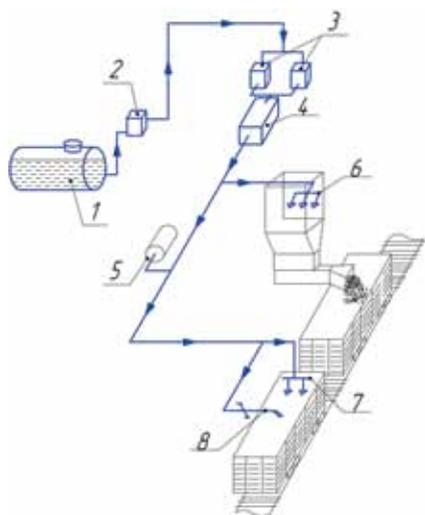
\*ЦОФ «Кузбасская» работает без сушки

Важно, что в составе реагента только углеводороды. Это улучшает свойства угольной продукции коксующихся и энергетических марок, не разрушает вагоны и транспортную инфраструктуру, как растворы солей. Реагент также применяется против «зависания» угля в накопительных бункерах-«силосах», для обработки бункеров вагоноопрокидывателей и кузовов при автозавозе. В апреле 2013 года в ОАО «Южный Кузбасс» состоялось расширенное совещание с участием руководителей «Завода химреагентов». Обсуждалось использование противосмерзающих реагентов и технических средств для их применения на всех угледобывающих предприятиях компании, оснащение всех пунктов погрузки комплексом оборудования для обработки угля и вагонов.

Это, кроме резервуарного хозяйства, — специальные насосные станции, которые могут работать с нужной производительностью и при необходимом давлении, обеспечивающим эффективное распыление реагента в условиях низких температур. Такие насосные станции в комплекте с распылительными устройствами и рукавами высокого давления также производит «Завод химреагентов».

Цена одного комплекта станции с распылительным оборудованием: 456 000 руб. В условиях свободной конкуренции ОАО «Южный Кузбасс» объявило конкурс на поставку восьми насосных станций, в котором «Завод химреагентов» принял участие.

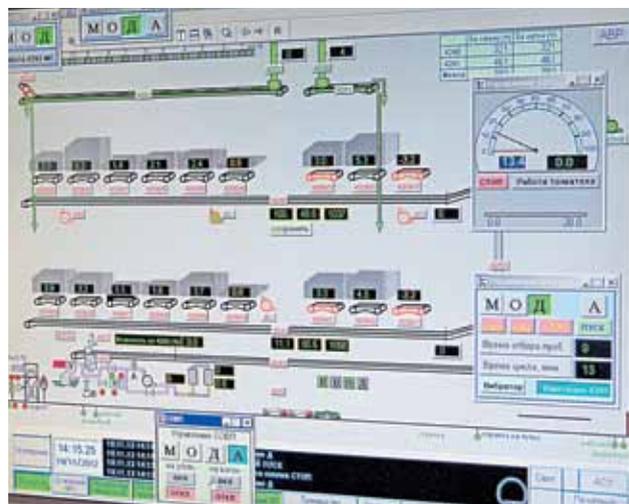
Большое значение имеет правильное устройство комплекса для обработки вагонов и угольной массы. С точки зрения специалистов «Завода химреагентов», в плане оснащения этих пунктов из всех предприятий ОАО «Южный Кузбасс» лучше всего дело поставлено на ЦОФ «Кузбасская». Принципиально схема устроена так: на улице, возле



Принципиальная технологическая схема системы обработки реагентом

комплекса погрузки, установлена приемная емкость 50 м<sup>3</sup> (поз. 1), насосом (поз. 2) реагент подается в расходные резервуары объемом 1 м<sup>3</sup> (поз. 3), установленные в теплопомещении. Там же расположена насосная станция производства «Завода химреагентов» марки НСШ 40-4 (поз. 4). Из расходных резервуаров насосной станцией реагент подается по трубопроводам Ду = 20 мм на площадку обработки вагонов. Непосредственно на площадке трубопровод переходит в гибкий напорный рукав МБС. Предусмотрены три варианта обработки: ручная (поз. 8), автоматическая (поз. 7), а также обработка массы угольного концентрата в объеме форсунками (поз. 6), смонтированными в желобе питателя погрузки. Оператор на рабочем месте выбирает режим обработки, включает насосную станцию, задает скорость движения состава. При прохождении межвагонного пространства датчиком автоматически включается цикл обработки: реагент подается на форсунки распыляющего устройства, при этом состав движется с постоянной скоростью. Оператор контролирует процесс обработки визуально и по информации на мониторе компьютера.

Контролируется движение вагона, в дальнейшем процесс обработки прекращается автоматически. Для предот-



Визуализация процесса обработки реагентом на экране монитора оператора

### Уважаемые работники угольной отрасли!

Шахтерский труд — труд настоящих мужчин и без преувеличения — ежедневный подвиг.

От имени всего коллектива ООО «НПО Завод химреагентов» поздравляю всех горняков России и родного Кузбасса, подземщиков, открытчиков, обогатителей, всех, кто связал свою жизнь с этим нелегким трудом, а также их матерей, жен, детишек с Днем шахтера!

Этот праздник сопряжен с радостью трудовых успехов и благородной товарищеской дружбы.

Примите пожелания здоровья, успехов, уверенности в завтрашнем дне. Пусть всегда вам сопутствует удача!



Игорь Александрович Горбунков, технический директор ООО «НПО Завод химреагентов»

вращения проливов реагента на сцепку в систему в нужный момент подается сжатый воздух из воздушного ресивера (поз. 5) для продувки. Для сокращения расхода реагента его подача в объем угольной массы происходит в импульсном режиме. В зависимости от нагрузки конвейера питателя оператор изменяет частоту и продолжительность импульсов, изменяя тем самым количество реагента и характер обработки угольной массы. Все операции максимально автоматизированы, отображаются на мониторе и управляются посредством клавиатуры оператора погрузки.

Сотрудничество ОАО «Южный Кузбасс» и ООО «НПО Завод химреагентов» динамично развивается с 2007 года. Завод является эксклюзивным поставщиком флотореагентов для обогатительных фабрик компании. Качество продукции позволяет добиваться максимально эффективной работы флотационно-фильтровальных отделений.

В настоящее время проводятся промышленные испытания на разрезе «Сибиргинский» по применению технологий укрепления и обеспыливания щебеночных технологических дорог специальной пропиткой, разработанной специалистами завода. Результаты испытаний положительные, о них мы расскажем в следующей нашей статье.



Обработка вагонов на ЦОФ «Кузбасская» реагентом-антифризом