



УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

БИОНОРД®

АНТИПЫЛЬ

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ «БИОНОРД» МАРКА «БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ»
(СТО 001-80119761-2010)

.....
ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАСТВОРОВ ПО ОБЕСПЫЛИВАНИЮ
ДОРОЖНОГО ПОЛОТНА И УКРЕПЛЕНИЮ ГРУНТА

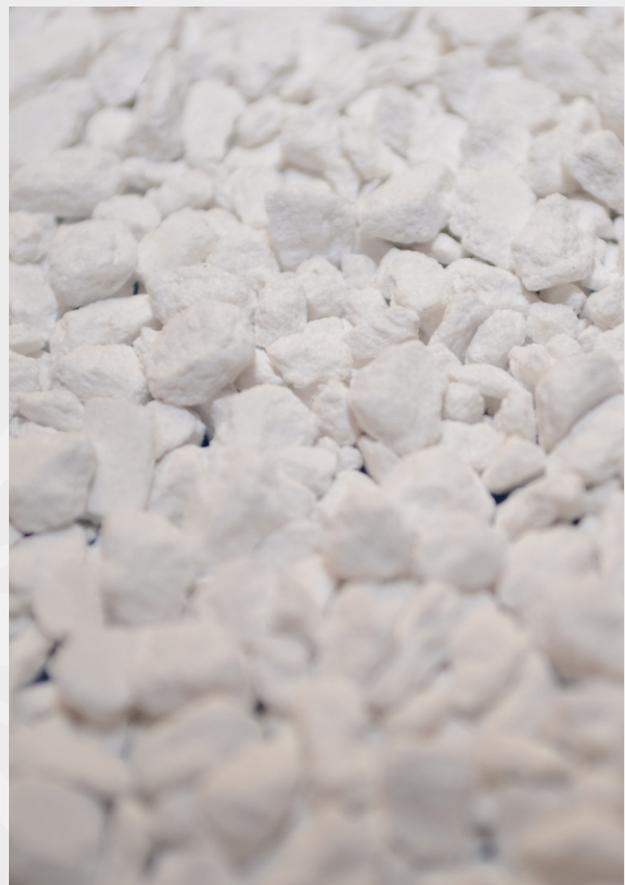
ПЕРМЬ, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Характеристика «Бионорд-концентрат»	3
Технология приготовления обеспыливающей жидкости (ОЖ) из твердого гранулированного концентрата	4
Применение обеспыливающей жидкости	6
Правила перевозки и хранения	7
Требования безопасности при работе с «Бионорд Концентрат»	8

ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА «БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ»

- ◆ «Бионорд-концентрат» — Многокомпонентный твердый материал, не образующий токсических соединений в воздушной среде, негорюч, пожаро- и взрывобезопасен. При нормальных условиях хранения и транспортировки (без доступа влаги, воды и деформации тары) материал не слеживается. Гигроскопичен.
- ◆ Раствор, приготовленный из материала «Бионорд-концентрат», может применяться для обеспыливания объектов дорожного хозяйства с различным типом покрытий, включая улично-дорожные сети и искусственные сооружения, с целью снижения поступления в воздух твердых взвешенных частиц и обеспечения нормальных условий движения транспортных средств. Может использоваться в качестве средства для пылеподавления при проведении строительных и ремонтных работ, транспортировке сыпучих и пылящих грузов, а также на иных объектах с целью снижения поступления пыли в воздух.

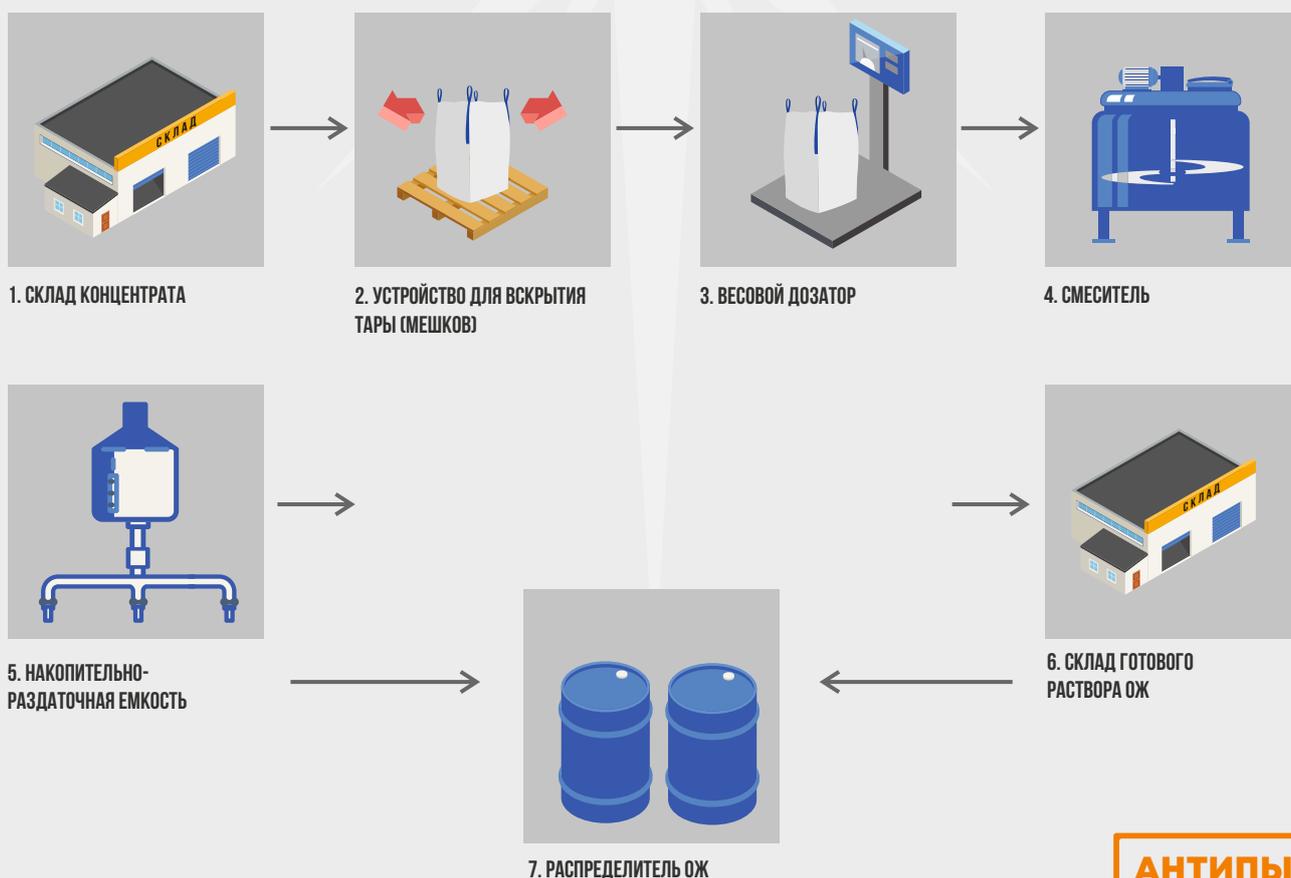


ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ОБЕСПЫЛИВАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ (ОЖ) ИЗ ТВЕРДОГО ГРАНУЛИРОВАННОГО КОНЦЕНТРАТА

- ◆ Обеспыливающую жидкость (ОЖ) приготавливают из марки «Бионорд-концентрат», поставляемого в твердом виде. Массовая доля растворимых в воде солей, % (концентрация) в пределах 27–29%. При необходимости возможно приготовление ОЖ другой концентрации (в пределах 10–29%).
- ◆ Растворы готовят в специальных смесительных установках, в которых «Бионорд-концентрат» растворяется в чистой воде с перемешиванием лопастями мешалки и/или путем барботирования сжатым воздухом. Для ускорения процесса растворения соли дополнительно используют циркуляцию путем перекачки воды насосом. Принципиальная технологическая схема такой установки приведена на рисунке А.1. Готовый раствор закачивают в расходную цистерну, из которой его подают на склад готовой продукции, откуда самотеком или с помощью насоса раствор поступает в распределители жидких материалов. Склад готовой продукции может состоять из нескольких цистерн.

РИСУНОК 1

Принципиальная технологическая схема для приготовления Обеспыливающей жидкости



- ◆ Работа установки должна быть автоматизирована. Мощность и размер установки рассчитывают в соответствии с потребностью. Конструкцию установки, ее расположение и мощность насосов подбирают таким образом, чтобы приготовление растворов и их погрузка была быстрой и удобной.
- ◆ Установка монтируется желательно в закрытом отапливаемом помещении на случай предупреждения замерзания при продолжительных холодных периодах. Смеситель, насосы, цистерны и трубы установки очищают, моют и проводят необходимое техническое обслуживание в соответствии с рекомендациями производителей оборудования. Все элементы установки (смеситель, цистерны и др.) должны размещаться на водонепроницаемом покрытии с устройством дренажной системы, предотвращающей попадание растворов в окружающую природную среду.
- ◆ В процессе приготовления обеспыливающей жидкости (ОЖ) осуществляют контроль по его приготовлению.

ТАБЛИЦА 1

Соотношение концентрата «Бионорд-концентрат» в тоннах для получения ОЖ в литрах

Масса твердого концентрата (т)	Объем воды (литр)
3,89	10 000
7,78	20 000
11,67	30 000
15,56	40 000
19,45	50 000

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЕСПЫЛИВАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

- ◆ Обеспыливающая жидкость предназначена для обеспыливания дорог с различным типом покрытий, а также для укрепления грунтов.
- ◆ Для равномерного распределения ОЖ на дороге используется специализированное механизированное оборудование с регулируемой нормой расхода.
- ◆ Продолжительность действия одной обработки ОЖ зависит от наличия и количества осадков, влажности, температуры воздуха и покрытия. При благоприятных условиях ОЖ может действовать нескольких суток без дополнительных обработок.
- ◆ Эффективность использования ОЖ зависит от погодных условий, типа и состояния обрабатываемой поверхности.

ТАБЛИЦА 2

Нормы расхода ОЖ для дорог с переходным, низшим и усовершенствованным типом покрытия:

Тип покрытия	Расход ОЖ, л/кв.м	Срок обеспыливающего действия, суток
Переходный, низший (гравий, щебень, шлак, грунт)	1,3–2,5	3–7
Усовершенствованный (асфальтобетон, цементобетон)	0,35±0,05	5-10

- ◆ Обеспыливающая жидкость должна быть равномерно нанесена на поверхность дорожного полотна. Следует использовать для распределения ОЖ машины с регулируемым расходом, позволяющим однократно наносить на поверхность покрытия 0,3-0,5 л/кв.м обеспыливающей жидкости.
- ◆ Обработка дорог с переходным и низшим типом покрытия производится в несколько приемов до полного внесения всей нормы расхода. Каждая последующая обработка производится после полного впитывания ранее нанесенной обеспыливающей жидкости в поверхность покрытия. После обработки необходимо ограничить скорость движения автомобилей до 40 км/ч.
- ◆ Обработка дорог с усовершенствованным типом покрытия производится в один прием. Ограничение скорости автомобилей на обработанном участке дороги не требуется.

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ И ХРАНЕНИЯ

- ◆ Жидкий и твердый «Бионорд» перевозятся транспортом различных видов в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на данном виде транспорта. Маркировка продукции выполняется в соответствии с действующими нормативами и правилами маркировки завода изготовителя.
- ◆ Твердые материалы в форме концентрата поставляются в специализированных мягких контейнерах типа «МКР», вместимостью нетто до 1000 кг, в полипропиленовых мешках весом от 25 кг и/или других видах потребительской тары, выпускаемой по нормативно-технической документации, предусмотренной действующим законодательством. Твердый концентрат должен иметь гарантированный срок хранения – не менее 24 месяцев со дня выпуска.
- ◆ Хранение материалов «Бионорд-Концентрат», упакованных в тару производителя, необходимо организовывать на поддонах в условиях, исключающих возможность порыва тары.
- ◆ Твердые гранулированные материалы «Бионорд-Концентрат» хранят в закрытых сухих складах, исключающих попадание прямых солнечных лучей. Нельзя допускать, чтобы гранулы концентрата имели непосредственный длительный контакт с воздухом до момента их применения.
- ◆ На открытых площадках допускается хранение твердого «Бионорд-Концентрат», упакованного в специальные мягкие герметичные контейнеры (мешки), размещенные на поддонах. Площадка, на которой укладываются пакеты и мягкие контейнеры, должна быть очищена от выступающих предметов.
- ◆ Приготовленная на месте из твердого «Бионорд-концентрата» обеспыливающая жидкость должна иметь гарантированный срок хранения – не менее 12 месяцев со дня выпуска. Хранение осуществляется в цистернах емкостью от 1 куб. м. и более. По истечении гарантийного срока хранения продукт должен быть освидетельствован на предмет возможности продления срока хранения на один год. Заправка Обеспыливающей жидкостью машин-распределителей осуществляется самотеком либо специальными насосами.



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МЯГКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ ТИПА «МКР» ДЛЯ ТВЕРДОГО «БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ»



«БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ» УПАКОВАННЫЙ В ТАРУ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, НЕОБХОДИМО ХРАНИТЬ НА ПОДДОНАХ



ХРАНЕНИЕ В ЗАКРЫТЫХ СУХИХ СКЛАДАХ, ИСКЛЮЧИТЬ ПРЯМЫЕ СОЛНЕЧНЫЕ ЛУЧИ И КОНТАКТ С ВОЗДУХОМ



НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ «БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ» В МЯГКИХ КОНТЕЙНЕРАХ ДОЛЖЕН ХРАНИТЬСЯ НА ПОДДОНАХ



РАСТВОР ОЖ ДОЛЖЕН ХРАНИТЬСЯ В ЦИСТЕРНАХ

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ «БИОНОРД-КОНЦЕНТРАТ»

- ◆ Твердый гранулированный «Бионорд-концентрат» (СТО 001-80119761-2010), нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен, не образует токсичных соединений.
- ◆ Проведение работ по транспортировке и погрузочно-разгрузочных работ с помощью машин и механизмов должно осуществляться в соответствии с существующими правилами эксплуатации и техники безопасности при использовании этих машин и механизмов.
- ◆ При погрузочно-разгрузочных и складских работах с данными материалами, работающие должны применять спецодежду в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке (противопылевые респираторы марки типа Ф-62, У-2К, защитные очки, рукавицы типа КР или резиновые перчатки).
- ◆ При попадании на поврежденные участки кожи или в глаза промыть большим количеством проточной воды.



НЕТОКСИЧНО



ПОЖАРОБЕЗОПАСНО
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНО



СЛЕДУЙТЕ ПРАВИЛАМ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ
МАШИН И МЕХАНИЗМОВ



НА СКЛАДЕ ПРИМЕНЯЙТЕ
СПЕЦОДЕЖДУ



ПРОМОЙТЕ ВОДОЙ
ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА



УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

ООО «УЗПМ»
Г. ПЕРМЬ, УЛ. МОНАСТЫРСКАЯ, 2
+7 (342) 2 540 140
SALES@UZPM.RU
WWW.UZPM.RU



НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ КОПИРОВАНИЕ
И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАПРЕЩЕНО

© ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ

ООО «УЗПМ» 2021 Г.