

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: dxv@nt-rt.ru || <http://davial.nt-rt.ru/>

КАТАЛОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДАВИАЛ



Гудронаторы и рампы для распределения битумных эмульсий



Проблемы.

Опыт работы с дорожниками показывает, что для нормального использования битумной эмульсии необходима и соответствующая техника для ее розлива. При этом использование существующих российских гудронаторов, как правило, приводит к неудовлетворительным результатам в виде следующих проблем:

Очень большой и неконтролируемый расход эмульсии.

Неудобство работы ввиду необходимости разогрева гребенки перед розливом вручную с помощью горелок.

Неравномерный розлив битумной эмульсии.

А также общая проблема всей дорожной спецтехники:

4. Простой машины в зимний период, поздней осенью, ранней весной.

Эти проблемы можно решать по одной либо все сразу в комплексе. В первом случае – это путь частичного переоборудования, во втором случае – покупка законченного технического решения в виде блока гудронатора, для которого необходима только бортовая машина.

Решения.

Для того, чтобы решить Проблему №1, достаточно поменять в рампе (гребенке) существующие сопла на специально изготовленные. ООО «Давиал» изготавливает несколько номинальных размеров сопел, каждый из которых предназначен для распределения своего класса эмульсий. Для заказа необходимо знать резьбу (тип - коническая, цилиндрическая, и размер) и количество сопел в существующей рампе.

Для того, чтобы решить Проблему №2, необходимо использовать рампу, в которой имеется система циркуляции, позволяющая помимо всего прочего прогреть всю длину гребенки. В рампах нашего производства используются узлы форсунок специальной конструкции, которые хорошо промываются циркулирующей теплой битумной эмульсией, что, как следствие, обеспечивает стабильную работу этих узлов (открывание, распределение, закрывание) и избавляет от утомительного разогрева гребенки горелками.

Для того, чтобы устранить Проблему №3, необходимы более кардинальные и дорогостоящие решения. Дело в том, что в подавляющем большинстве российских гудронаторов, в том числе и специализированных для розлива битумных эмульсий, привод насоса, подающего эмульсию в рампу, осуществляется фактически от двигателя шасси через вал или, в лучшем случае, коробку отбора мощности. При этом управлять расходом эмульсии чрезвычайно сложно, так как при изменении оборотов двигателя шасси (а это происходит постоянно при движении автомобиля) изменяется не только скорость движения автомобиля, но и подача насоса – и то, и другое влияет на количество эмульсии, попавшей на 1 м² площади. Помимо этого, в случае привода насоса от двигателя шасси, для того, чтобы выкачать эмульсию из гудронатора, разогреть рампу путем циркуляции теплой битумной эмульсии и т.д., необходимо, соответственно, завести двигатель автомобиля. Указанные проблемы устраняются путем установки отдельного небольшого двигателя, предназначенного для привода насоса битумной эмульсии. При этом стабильная работа этого двигателя обеспечивает стабильную работу насоса, а следовательно и стабильное давление эмульсии в рампе, постоянный расход при равномерном движении, автономность работы рампы. Единственный недостаток этого решения – стоимость, которая в основе своей определяется собственно стоимостью силовой установки – дизельной или бензиновой, отечественной или импортной

Проблема №4 в настоящее время, на наш взгляд, производителями подобной техники еще не решалась. Автогудронаторы в зимний период, равно как и по окончании сезона осенью и до начала сезона весной просто простаивают. В лучшем случае – проводятся плановые ремонты и обслуживание. В качестве решения этой проблемы можно предложить блок гудронатора как отдельный узел, который устанавливается, например, в бортовой автомобиль.

Гудронатор на базе автомобиля ЗИЛ-130

Одним из наиболее приемлемых вариантов по соотношению цена/ эффективность решения является частичное переоборудование гудронатора, которое подразумевает установку рампы для распределения битумных эмульсий при наличии на шасси емкости, компрессора и т.п.

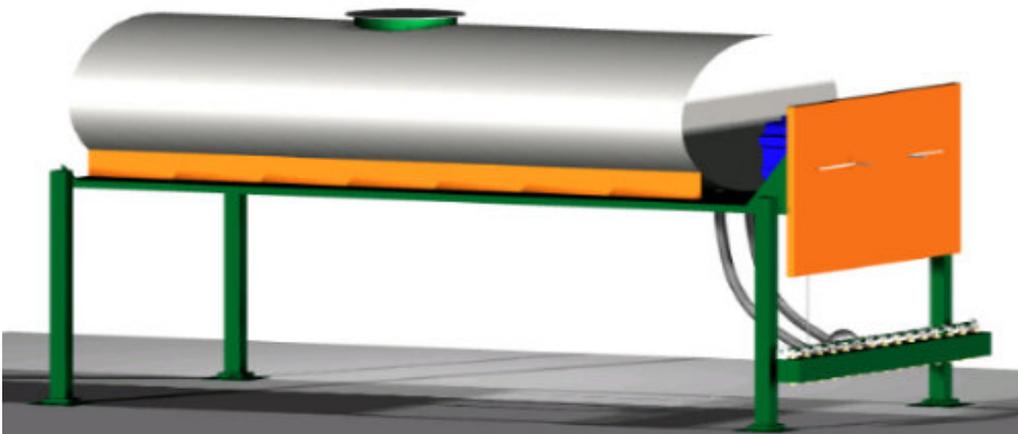
Как правило, для доработки используются б/у гудронаторы для розлива битума. В комплект поставки входит рампа и все необходимое для ее установки: шланги, пневматика и т.п. Если гудронатор находится недалеко от Москвы имеет смысл предоставить его для монтажа рампы нашими специалистами.



Блок гудронатора для бортовых автомобилей

В качестве решения всех проблем, описанных во введении, с которыми сталкивается дорожник при розливе битумных эмульсий на дорогу, можно предложить следующее решение, обеспечивающее качественное распределение любых видов битумных эмульсий при комфортной работе водителя и рациональном использовании техники:

в качестве гудронатора предлагается блок, состоящий из рамы, на которой закреплена емкость для битумной эмульсии, отдельный двигатель рампы, насос битумной эмульсии, собственно рампа с трубопроводной обвязкой и запорно-регулирующей арматурой:



в качестве шасси используется обычный бортовой автомобиль, например, ЗИЛ 433110, в кузове которого установлены элементы крепления и фиксации рамы блока гудронатора:



Установка и снятие блока гудронатора с бортового автомобиля не представляет проблемы и осуществляется достаточно быстро без использования грузоподъемной техники. Таким образом, в зимний период шасси может без каких-либо усилий использоваться в качестве бортового автомобиля.



Двигатель.

Используемый двигатель согласовывается с Заказчиком (импортный или отечественный производитель, вид топлива, способ приобретения и т.п.)

Емкость для битумной эмульсии вертикальная

Краткое описание емкости.

В процессе хранения битумной эмульсии в расходной емкости с поверхности эмульсии испаряется влага и образуется так называемая «корка», которая однажды образовавшись, препятствует дальнейшему испарению воды из эмульсии. Этот факт делает предпочтительным хранение битумной эмульсии в емкостях именно вертикальной ориентации, так как в этом случае при движении уровня эмульсии вверх и вниз «корка» не меняет своей геометрической формы так, как это происходит в цилиндрических резервуарах горизонтального расположения. Внутренняя поверхность емкости имеет антикоррозийную обработку ввиду того, что битумная эмульсия является слабоагрессивной средой.

Емкость теплоизолирована, оборудована электрообогревом с автоматическим поддержанием температуры по соответствующему датчику, смонтированному в емкости. Все электрооборудование смонтировано в шкафу, находящемся непосредственно на емкости. Шкаф имеет прозрачное окно для комфортного считывания показаний температуры, состояния автоматических выключателей без необходимости открытия дверцы шкафа.

Емкость выполнена в габарите, позволяющем производить транспортировку автомобильным транспортом без получения разрешений.

В базовой комплектации для индикации уровня используется уровнемер поплавкового типа, в крайних положениях (нижний и верхний уровни) которого срабатывает реле типа «сухой контакт». По достижении высокого уровня срабатывает светозвуковая сигнализация. При достижении низкого уровня емкости, обогрев автоматически отключается.

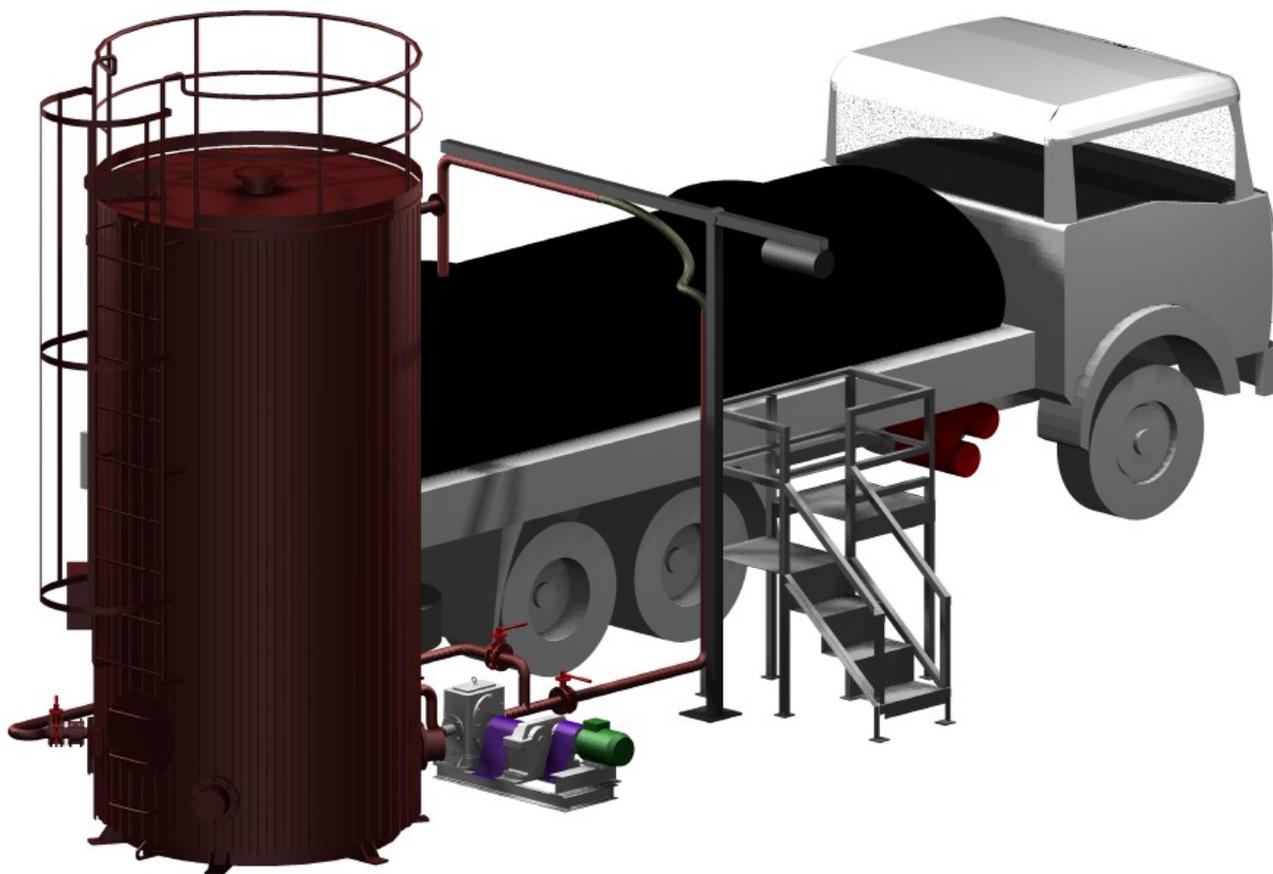
Возможно исполнение с электрообогревом или регистрами.

В качестве опции возможна комплектация рамочной мешалкой и электронным датчиком уровня.



Хранение и отгрузка битумных эмульсий

Битумная эмульсия - это специфическая жидкость. Она обладает некоторой химической агрессивностью - катионные эмульсии имеют кислый характер, анионные - щелочной. В процессе хранения битумной эмульсии с ее поверхности испаряется влага и образуется так называемая «корка». Даже без нагрева качественная битумная эмульсия - это жидкость, которую можно легко перекачивать насосом, однако на внутренней поверхности, например, насоса остатки эмульсии могут разложиться, превратившись в битумную пленку. Таким образом, хранение и отгрузка битумных эмульсий - это задача обладающая своей спецификой.



Пост хранения и отгрузки битумных эмульсий - это комплектное решение, созданное на основе продукции собственного изготовления - вертикальных емкостей и поста отгрузки, связанных между собой трубопроводной обвязкой. Такой пост позволяет удобно решать задачу снабжения битумными эмульсиями потребителей, удаленных от места производства. Пост позволяет принимать битумную эмульсию из автотранспорта и отгружать ее в автотранспорт, осуществлять циркуляцию битумной эмульсии. Температура битумной эмульсии поддерживается автоматически. Пост автономен, для его работы необходимо лишь подвести электроэнергию.

Счетчик-расходомер битума и битумной эмульсии

Краткое описание счетчика-расходомера.

Счетчик-расходомер битума (эмульсии) представляет собой прибор пластинчатого типа.

Счетчик-расходомер индицирует мгновенный объемный и массовый расход, накопленный объемный и массовый расход, температуру.

Пользователь может задать уставку накопленного расхода, по достижении которого сработает выходное реле устройства. То есть возможна автоматическая отгрузка требуемого количества битумной эмульсии, для чего оператору необходимо нажать кнопки сброса предыдущего накопленного значения, задать требуемое к отгрузке значение эмульсии, включить насос на отгрузку эмульсии. По достижении заданного значения насос автоматически отключится.



Массовые значения расхода определяются расчетным образом от объемного расхода с учетом плотности проходящего материала. Плотность материала задается в настройках прибора. Плотность автоматически корректируется с учетом температуры материала. Температура материала может быть фактически измерена либо задана в настройках прибора. Коэффициенты закона изменения плотности в зависимости от температуры также могут задаваться в настройках прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: dxv@nt-rt.ru || <http://davial.nt-rt.ru/>