

Торкретирование - метод укладки бетона (или материала с не цементным вяжущим), при котором смесь послойно наносится на поверхность под действием сжатого воздуха.



Это универсальный, гибкий и экономичный метод строительства и реконструкции. Хорошие результаты в торкретировании во многом обусловлены правильно выбранным оборудованием.

TORNADO TORKRET предлагает оборудование, эффективное для следующих видов работ.

Применение

Оптимальными областями применения мокрого торкретирования являются объекты с потребностью наносить большие объемы в постоянном режиме, при возможности обеспечивать оборудование нужным количеством затворенного торкрет-бетона:

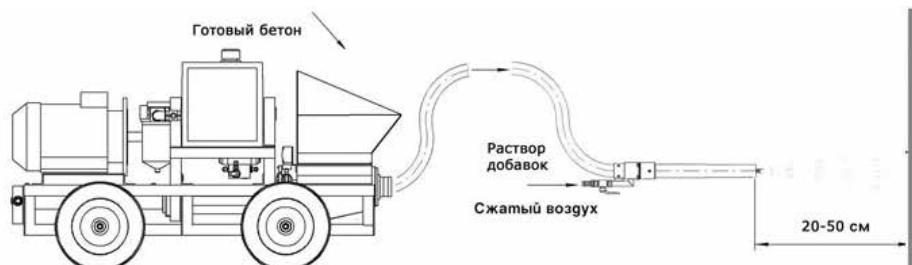
- ремонт бетонных и железобетонных конструкций (замена разрушившегося бетона, усиление конструкций и пр.)
- строительство резервуаров и емкостей, бассейнов
- крепление горных пород при ведении подземных работ в тоннелестроении и горнодобывающей промышленности
- нанесение огнеупорных материалов в металлургии, химической, стекольной, цементной промышленности и прочих отраслях, связанных с высокотемпературными процессами подача сыпучих материалов (песок, гравий и пр.)
- крепление грунта при выполнении наземного строительства (устройство котлованов, хранилищ, укрепление откосов при строительстве транспортных развязок, мостов и пр.)
- возведение нелинейных железобетонных конструкций (в т.ч. декоративных; по односторонней опалубке)

Преимущества метода

- Пониженное пылеобразование
- Возможность окончательной затирки
- Минимальный "отскок" материала от поверхности, минимизация потерь материала
- Повышение производительности торкрет работ
- Возможность работы в стесненных условиях
- Минимальные затраты на защиту рабочей площадки
- Возможность использования торкрет машины в качестве бетононасоса
- Приготовленный для торкретирования бетон может применяться для нанесения вручную
- Независимость от поставщиков бетонной смеси (возможность приготовления смеси на стройплощадке)
- Контроль водоцементного соотношения

Принцип работы

Готовая затворенная бетонная смесь (заполнители, добавки, вяжущее вещество, например цемент) подается по шлангу в сопло к месту укладки. В основании сопла материал увлекается сжатым воздухом на торкретируемую поверхность. При соударении с поверхностью происходит значительное уплотнение торкрет слоя.



Обзор

Метод мокрого токретирования был изобретен как ответ на потребность повысить производительность работ, уменьшить "отскок" и облегчить затирку финишной поверхности. Благодаря достижениям строительной химии стало возможным получить растворы высокого качества и одновременно тиксотропные, а также высоко подвижные, для перекачивания по шлангам. Для достижения вышеперечисленных преимуществ мокрого токретирования, оборудование является технически сложным, громоздким и, следовательно, дорогостоящим. Исполнение установки мокрого токретирования АС-5 TORNADO TORKRET, напротив, отличается чрезвычайной простотой и надежностью благодаря использованию перистальтического принципа

Особенности и преимущества



Мобильность и компактность.
Небольшие габариты и модульная конструкция с независимым бункером позволяют установку мокрого токретирования стать беспрецедентно компактной. Транспортировка и разгрузка может быть осуществлена без помощи крановых механизмов



Простая и надежная конструкция.
Благодаря перистальтическому принципу работы, нет контакта перекачиваемой среды с движущимися металлическими частями. Единственная изнашивающаяся деталь - рабочий шланг - заменяется за 15-20 мин. без демонтажа оборудования



Минимальные эксплуатационные расходы.
Минимальный расход электроэнергии (топлива) вследствие установки маломощных приводов: электрического, дизельного, пневматического

Простота эксплуатации
Легкость обслуживания и очистки, низкий уровень шума



Компоновка и комплектация согласно задачам строительного объекта - на единой раме с растворным бункером, на салазках, колесах или самоходном шасси

Не разрушается структура перекачиваемой среды
В отличие от поршневых насосов, не происходит выдавливание жидкости затворения

5

Насадка для пневмотранспорта (опция) позволяет многократно увеличить **расстояние подачи затверденной смеси до 100 м**

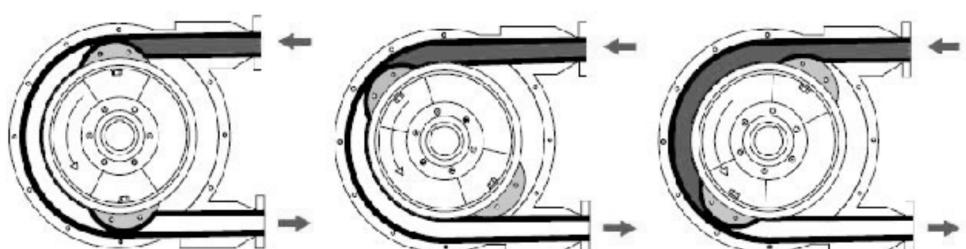
Возможность смены производительности и реверсивной работы, позволяет моментально адаптироваться установку к необходимому виду работ

Равномерная беспрерывная подача смеси с минимальными пульсациями

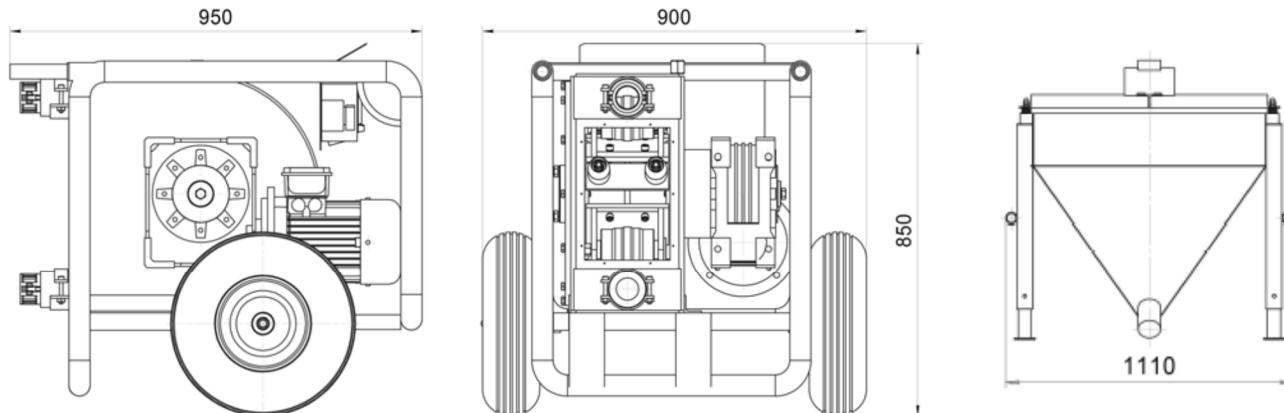


Принцип работы перистальтического насоса

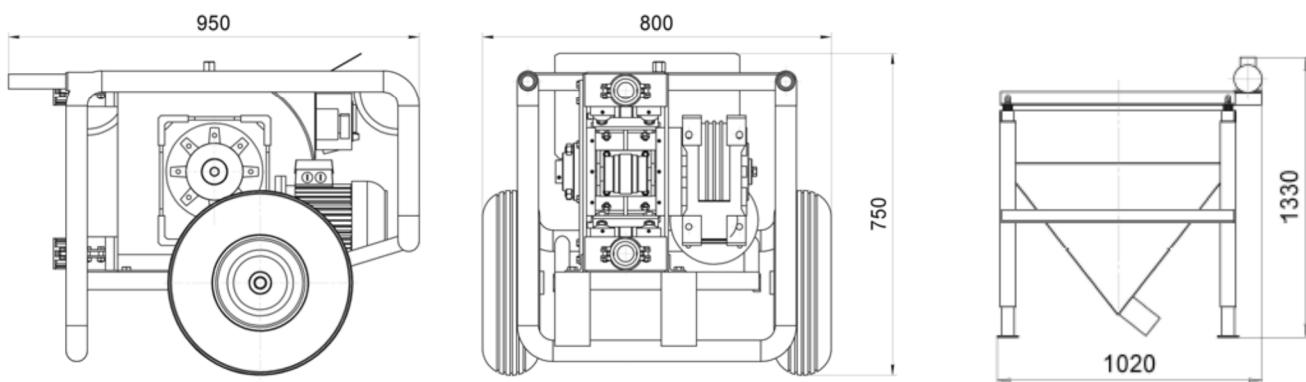
Прижимные ролики передавливают рабочий шланг с содержимым, и, двигаясь вдоль трубы, проталкивают содержимое вперёд, к выходному отверстию.



AC-5-3,5



AC-5-2



* установки АС-5 с электроприводом

* независимый растворный бункер

Технические данные

	AC 5-2	AC 5-3,5
Теоретическая производительность	м3/час	1,8 – 3,5
Сечение транспортного шланга	мм	42 / 50
Двигатель		380В, 2,2 кВт 380В, 4 кВт
Максимальный размер частиц транспортируемого материала	мм	5 – 8
Транспортное расстояние, по горизонтали*		до 50 (70)*
Транспортное расстояние, по вертикали*	м	до 10 (25)*
Необходимое давление воздуха	МПа	0,4 – 0,5
Потребление воздуха	м3/мин	3 – 3,5

Длина	мм	1110
Ширина	мм	1120
Высота	мм	1330
Вес (без бункера и принадлежностей)	кг	210 – 280

Рекомендуемая комплектация

- торкрет-установка АС-5 с перистальтическим шлангом
- загрузочный бункер с ситом и вибратором
- 20 метров абразивостойкого материального шланга
- соплодержатель в сборе
- 1 запасное сопло
- 1 запасной перистальтический шланг

По согласованию возможна дополнительная комплектация установки: растворным бункером, шлангами различных диаметров, пультом ДУ, соплами для различных материалов, электродвигателем во взрывобезопасном исполнении, дизельным и пневмоприводами, салазками, рельсовой платформой, автоматической системой смазывания.

Для работы установки АС-5 необходимы: подача сжатого воздуха не менее 3 м3/мин