

INNERE KRAFT

*Малая строительная механизация и
«силосные» технологии*

INNERE KRAFT SILO

Бесперебойные поставки сыпучих материалов на объект



***ISS (Intellegent Silo System)** – система, диспетчеризации поставок материала в силос, работающая в режиме реального времени

INNERE KRAFT SILO

На сегодняшний день, при ведении огромного числа строительных работ, оснащение всевозможными агрегатами и оборудованием для их облегчения достигло чрезвычайно высокого уровня. В системах малой строительной механизации одним из важнейших элементов является силос.

Innere Kraft Silo – хранилище Сухих Строительных Смесей (ССС) на строительной площадке. Доставка продукта и его загрузка в силос производится авто цементовозом Innere Kraft. Innere Kraft Silo позволяет работать с двумя пневмотранспортными системами одновременно, дальность подачи материала которыми составляет более 150 м.



Объем загрузки силоса INNERE KRAFT - 25 м³

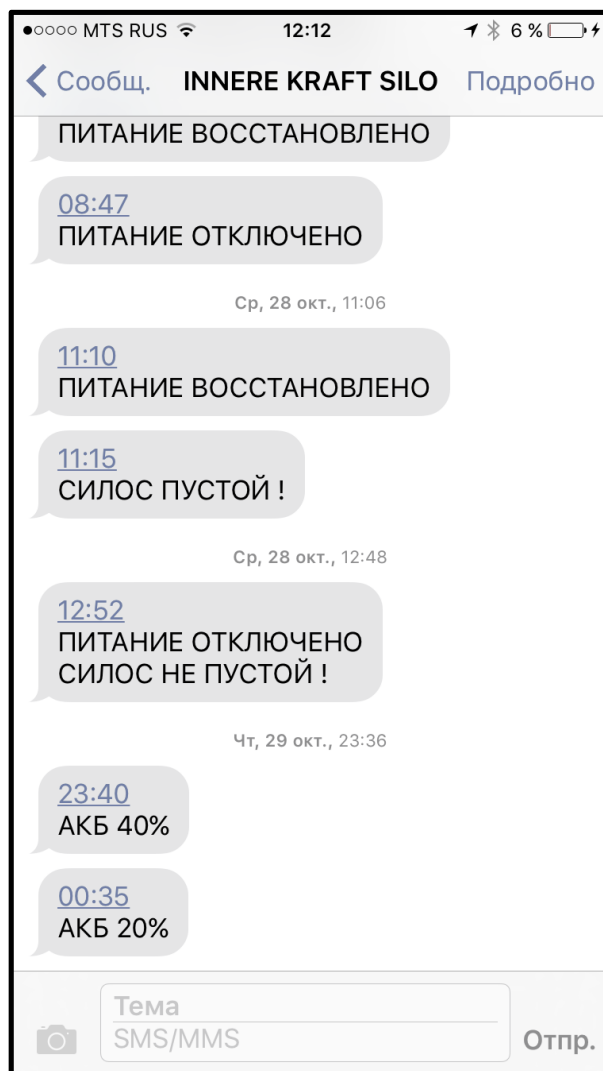
Ниже приведена таблица соответствия материалов:

Продукт:	Вместительность (тн):
Гипсовая штукатурка	23 тн
Цементная штукатурка	32 тн
Кладочный раствор	33 тн
Наливной пол	33 тн

INNERE KRAFT SILO

Каждый Innere Kraft Silo оснащен системой ISS.

ISS (Intellegent Silo System) – система контроля уровня материала в силосе на строительном объекте в режиме реального времени. Информация с датчиков уровня, установленных на корпусе силоса передается на завод Innere Kraft, а также заказчику для планирования отгрузки продукции, что позволяет избежать риски простоя строительных бригад.



*Пример: Получение информации о состоянии уровня смеси в силосе по СМС на мобильный телефон (более 5-ти получателей одновременно)

INNERE KRAFT SILO

Возможности и преимущества Innere Kraft Silo:

- ✓ Увеличение производительности по отношению к поставке продукции в мешкотаре более 20%.
- ✓ Бесперебойная работа двух пневмотранспортных систем
- ✓ Повышение производительности за счет системы оповещения уровня смеси в силосе, исключается риск простоя по причине отсутствия смеси в силосе (до +100% повышения производительности в день*)
- ✓ Повышение производительности +20%, за счет отсутствия необходимости переключения пневмотранспортных систем (потери - 1 час рабочей смены, при этом задействуются 3 человека)
- ✓ Экономия пространства на объекте, 9 м², вместо 18 м² (два стандартных силоса)
- ✓ Скорость проведения работ +20%, за счет отсутствия необходимости растаривания и уборки (мусора) мешкотары
- ✓ Исключение потерь от просыпи материала
- ✓ Защита от кражи материала на объекте
- ✓ Герметичность емкости позволяет работать и принимать материал при любых погодных условиях

Выводы:

- Суммарное увеличение производительности 2-х бригад 80-2400% в день в сравнении с поставкой продукции в мешках.

- Суммарное увеличение производительности 2-х бригад 40-240% в день в сравнении с поставкой продукции в стандартных силосах.

*ISS – исключает риски задержки поставки на объект, т.к. за 1-2 дня оповещает о необходимости ее отправки.

INNERE KRAFT SILO ПРИЛОЖЕНИЕ 1.0

Сравнительный анализ дополнительных расходов в присутствии и отсутствии силоса на строительном объекте. Разберем 2 случая.

Исходные данные:

12-ти этажное здание

2 штукатурные бригады по 4 работника

Площадь оштукатуривания 30000 тыс. м²,

Пример А: Работа в присутствии силоса на строительном объекте.

Производительность двух бригад - 300 м²/смена

Срок выполнения работ – 100 рабочих смен

Затраты в денежном выражении	
Стоимость затрат на электроэнергию затрачиваемую на работу двух пневмотранспортных установок 2 ПКН x 6,5 кВт x 100 дней x 5 часов работы/смена = 6500 кВт	32500 (руб.)
Итого:	32500 (руб.)

Пример Б: Работа без силоса на строительном объекте.

Производительность двух бригад - 250 м²/смена

Срок выполнения работ – 120 рабочих смен

Причины падения производительности (-20%):

- ✓ Выделение сотрудника из общего количества рабочих бригады с целью растаривания мешкотары в штукатурную станцию
- ✓ Непроизводительная трата времени на уборку упаковочных материалов и сбор случайной просыпи продукции
- ✓ Загромождение строительной площадки, и мест непосредственного ведения работ
- ✓ «Крановые» простои

INNERE KRAFT SILO ПРИЛОЖЕНИЕ 1.0

Затраты в натуральном выражении	
Общее количество мешков по 30 кг. необходимое для оштукатуривания 30000 м ² . в шт. при условии расхода смеси 8,5-8,7 кг./м ² и при слое 1 см. и слое 1,7 см.	15000
Общее количество материала необходимое для оштукатуривания 30000 м ² тонн	450
Затраты на разгрузку автокраном 1 фуры материала (19 200 кг.) включая стропальщика	4000

Затраты в денежном выражении	
Стоимость подъема материала в количестве 450 тн.	450000
Затраты на разгрузку автокраном 23-х фур материала (450 000 кг.) включая стропальщика	92000
Просыпь материала, порча (промокание) материала, 2% от общего объема смеси	54000
Затраты на вывоз мусора с объекта, 15 000 рваных мешков, 375 паллет, 12 м. куб. пленки	45000
Итого:	641000

Вывод разница составила = 641000-32500 руб. = 609500 руб. в пользу работы с силосом.

С наилучшими пожеланиями,

Команда технической поддержки Innere Kraft!