

А. Трошин,
специалист ЗАО «Коминвест-АКМТ»

Мобильный помощник

Российские дорожники, поработав с мобильными асфальтосмесительными установками, часто огорчались отсутствием подобной техники, предназначенной для ремонта бетонных дорожных одежд или мостовых конструкций. Доставка с опозданием или излишней бетонной смеси лишь малая часть нерешаемых вопросов традиционной технологии получения смеси со стационарного бетонного завода. Волюметрические Бетоносмесительные Установки (ВБСУ) Zim-Mixers® решают эти сложные задачи и позволяют дорожникам и мостовикам самостоятельно управлять доходностью организаций.

До недавнего времени в России эксплуатировались традиционные стационарные бетонные заводы большой производительности, расположенные вблизи крупных строящихся объектов. Это позволяло централизованно поставлять, в основном, больших партий смеси. Для ее транспортировки к месту производства работ применялись специальные самосвалы или бетоносмеситель-миксеры. Для монтажа бетонных заводов требо-



вался большой землеотвод и подводка инженерных коммуникаций. Все эти затраты конечно же входили в себестоимость производимой бетонной смеси. Дорожники ежедневно размещали на заводе предварительный заказ расчетной партии бетонной смеси для выполнения необходимых строительномонтажных работ. Ошибки в расчетах приводили как к остановке работ, так и к возникновению затруднений при утилизации излишне доставленной цементобетонной смеси. Все это приводило к лишним расходам и удорожанию строительномонтажных работ.

Увеличившиеся в последние годы объемы строительства жестких дорожных одежд и восстановления взлетно-посадочных полос аэродромов, способствовали появлению потребности в бетон-

ных заводах на основе сборных модулей и передвижных заводов, размещаемых на длинномерных, специальных автомобильных полуприцепах. Такие заводы позволяют подрядным организациям самостоятельно производить бетонную смесь в необходимых объемах, и максимально приблизить ее производство к строительномонтажной площадке. Тем самым частично решается задача минимизации затрат. Только в связи с конструктивными особенностями для таких заводов требуется подготовка монтажных площадок, и парк тех же автомобильных миксеров для подвоза смеси в зону производства работ. Кроме того, монтаж, установка и наладка оборудования, как правило, составляют от одной до двух недель, что ограничивает возможности его частого перемещения и значительно снижает так необходимую дорожникам мобильность. К сожалению, такие заводы довольно сложно задействовать в местах, где невозможна прокладка инженерных коммуникаций, обеспечивающих их полноценную работу. Перечисленные ограничения, не позволяют отнести такие заводы к полностью мобильным.

Анализируя сложившуюся ситуацию и востребованность у российских дорожников мобильных решений, специалисты компания ЗАО «Коминвест-АКМТ» пришли к выводу, что необходимо внедрять новейшие мировые технологии производства и доставки бетонных смесей.

Сегодня ЗАО «Коминвест-АКМТ» — официальный представитель в России американской компании Zimmerman Industries, Inc. (Zim-Mixers®) — ведущего разработчика и производителя мобильных волюметрических бетоносмесительных установок. Их уникальность в том, что они работают по принципу «два в одном». Мобильные ВБСУ совмещают одновременно и функции бетонного завода, и транспортного миксера. Это позволяет дорожникам, своевременно и в нужном месте, приготовить любой необходимый объем смеси или строительного раствора высочайшего качества.

Мобильные бетонные заводы монтируются на шасси отечественных грузовых автомобилей:

Бетоносмесительные установки

КамАЗ, МАЗ, Урал, КраЗ, а также на шасси от ведущих мировых производителей грузовой автомобильной техники: MAN, Scania, Mercedes, Volvo, Iveco и других. Кроме автомобильных шасси, некоторые дорожники монтируют их и на шасси полуприцепов подходящей грузоподъемности, и даже на стационарных платформах. Заводы сконструированы таким образом, чтобы к ним легко было доставить песок, щебень, цемент, воду и присадки в отдельных бункерах и емкостях и оперативно смешать их на месте производства строительного-монтажных работ. Возможность мгновенного изменения рецептуры позволяет получать свежеприготовленные смеси для разных технологических операций, без каких-либо технических перерывов строительного-монтажных работ. Это существенное преимущество позволяет всегда применять только качественную, свежеприготовленную бетонную смесь или раствор, требуемого типа, и в объемах необходимых для конкретной технологической операции и для конкретного места производства работ.

Дорожники уже успели оценить целый ряд неоспоримых достоинств мобильных ВБСУ от Zim-Mixers®:

Экономичность:

- не требуется согласований с органами местного самоуправления и инженерно-техническими службами на их размещение и подключение;
- существенно снижена себестоимость обслуживания, которая аналогична с обслуживанием обычного автомобильного миксера;
- применение для приготовления смесей собственных материалов уменьшает затраты;
- исключены затраты на утилизацию излишне доставленного бетона;
- снижены затраты за счет оптимизации графика выполнения работ с учетом загрузки;
- оптимизация затрат на персонал. Для обслуживания мобильной ВБСУ от Zim-Mixers® требуется всего один водитель-оператор.

Мобильность: установки прибывают на место производства работ и без предварительной подготовки производят бетонные смеси и растворы в необходимом объеме.

Многофункциональность: установки эксплуатируются как в режиме транспортного миксера, так и в качестве мобильного бетонного завода. Дополнительное оборудование позволяет использовать выгрузку бетона в труднодоступных местах и осуществлять работу совместно с бетононасосами и другим специальным оборудованием.

Универсальность: мобильные ВБСУ предназначены для производства любых типов бетонов и растворов, включая: латексный полимербетон; быстротвердеющий бетон; малоподвижные смеси; принудительно уплотняемый и самоуплотняемый; подвижные бетоны; пенобетон, бетон для стабилизации почвы и многое другое. В качестве примесей и добавок применяются: полимерная фибра, зола, шлак, микро-кремнезем, вулканический туф, жидкие присадки, жидкие красители и любые другие добавки.

Точность дозирования: система дозирования материалов в мобильных установках одна из самых точных и составляет 2% погрешности. С ее помощью можно

своевременно получать любые объемы бетонных смесей необходимого качества от 0,1 куб. м до 10 куб.м.

Надежность конструкции: основоположник и разработчик системы объемного смешивания Zimmermann Industries, Inc., обладает более 15 патентами на конструкцию мобильных ВБСУ. В свое время она разработала систему подачи материалов на ленточном конвейере. Убедившись в его недостаточной надежности, специалисты компании модернизировали систему и запатентовали независимый цепной питатель материалов заполнителя. Сегодня это уже стандарт для всего оборудования Zim-Mixers®. На него распространяется гарантия на три года или на объем произведенного бетона в 11 000 кубометров. Эта система в три раза долговечнее, устаревшей ленточной. Она снабжена функцией самоочистки и сегодня позиционируется, как самая точная из существующих систем дозирования. Независимый цепной питатель обеспечивает самую низкую ежегодную стоимость обслуживания по сравнению с любыми другими системами.



Широкая область применения: мобильные ВБСУ применяются сегодня для производства бетонных фундаментов и плит. Они также используются для производства бетона для возведения мостовых сооружений, дамб, аэропортов, автомобильных и железных дорог, в горнодобывающей промышленности. В городском хозяйстве для устройства бордюра, тротуаров, уличного ремонта, а система гибкой настройки дозирования позволяет производить легкие бетоны и смеси по собственной рецептуре дорожников.

В зависимости от величины бункеров установки перевозят ингредиенты для замешивания от 3,0 до 12,0 куб. м бетонной смеси. А при непрерывной загрузке материалов они работают в течение рабочей смены с производительностью от 23 до 45 куб. м. бетонной смеси в час.

Российские дорожники заказывают любые мобильные ВБСУ от Zim-Mixers® в компании ЗАО «Коминвест-АКМТ». Его специалисты всегда предлагают только оптимальные решения, подбирают правильную комплектацию и обучают операторов эффективным приемам и методам работы на этом производственном оборудовании. ❏

Иллюстрации предоставлены
ЗАО «Коминвест-АКМТ»