

**Стационарно-прицепной бетононасос производительностью 120 м<sup>3</sup>/ч  
с гидравлической раздаточно-распределительной стрелой**

Бежик А.А., Кузменков А.Г., Ефимченков В.В.

Белорусский национальный технический университет

Для современного строительства качество работ и точность сроков сдачи объектов являются важнейшими критериями оценки. Новые строительные материалы, и, в первую очередь, строительные смеси, инновационные технологии в работе с ними обеспечивают эффективное выполнение поставленных задач. Растущий спрос на быстрое и экономичное строительство долговечных сооружений ставит перед строителями серьезные задачи. Одно из основных направлений технических разработок в этом направлении является проектирование и производство высокопроизводительных насосов для бетона, цемента и композитных строительных растворов.

Для транспорта и укладки строительных бетонных смесей, цементных и гипсоцементных растворов на объектах применяют специальное строительное насосное оборудование. В зависимости от решаемых задач и объема строительных работ применяют либо стационарные бетононасосы, либо мобильные автобетононасосы. Данное оборудование различается по производительности и имеет широкий диапазон рабочего давления. По мощности же подачи они мало отличаются.

Необходимо стремиться создавать комплекты для усовершенствования процесса подачи бетона в высотном строительстве, значительно снизив затраты на рабочую силу, облегчив монтажные работы и увеличив высоту подачи смеси.

Облегчение монтажных работ возможно за счет применения разборной башни из разборных секций вне здания. Использование разборной секции позволит транспортировать даже очень габаритные секции в места, труднодоступные для спецтранспорта, при этом повышается эффективность монтажных работ за счет уменьшения трудоемкости транспортировки и сборки секции по месту установки фермы опоры, уменьшаются расходы на транспортировку и облегчается сборка крупногабаритных секций. Увеличить высоту подачи смеси возможно за счет наращивания высоты башни, для чего необходим точный расчет анкерного крепления к колонне, крепления фундаментной рамы, сварных швов металлоконструкции. Установка башни вне здания, применение выносных опор и крепления башни непосредственно к зданию уменьшит время, затраты и облегчит её демонтаж после постройки здания.