

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://tzteh.nt-rt.ru> || [tsd@nt-rt.ru](mailto:tsd@nt-rt.ru)

## Агрегатно-поточное производство пустотных плит

Установка позволяет формировать многопустотные преднапряженные панели перекрытий по агрегатно-поточной технологии. Такие установки широко применяются на производстве в течение нескольких десятилетий.

Установки проектируются с учётом потребностей в изделиях, позволяют изготавливать в одной установке настилы с разными размерами по ширине и длине за счет применения вставок, изменять количество и расположение пустотообразователей.

Установка предназначена для изготовления многопустотных панелей перекрытий в формах по агрегатно-поточной технологии. Установка позволяет формировать различные изделия по длине и ширине в пределах, разрешенных полостью формы. Установка состоит из каретки с пустотообразователями, вибропрогрузочной машины и виброплощадки.

### Устройство установки

Каретка с пустотообразователями состоит из подвижной каретки, пустотообразователей, рельсового пути и привода хода.

Крепление пустотообразователей к каретке обеспечивает быстрое удаление части пустотообразователей или, наоборот, быстрое крепление пуансонов на каретке в зависимости от марки формируемого изделия. Каждый пустотообразователь может быть снабжен пневмовибраторами для более эффективного заполнения и уплотнения бетонной смеси в форме. Пневмовибраторы каждого пуансона подключены к воздушному коллектору, установленному на каретке. Движение каретки производят двумя тяговыми цепями, связанными с тихоходным валом редуктора.

Конструкция вибропригрузочной машины содержит вибропригруз, портал для перемещения вибропригруза, привод подъема пригруза и привод перемещения вибропригрузочной машины. На вибропригрузе установлены два узла механических вибраторов, приводимых во вращение электродвигателями.

Виброплощадка установки находится на формовочном посту. Тип виброплощадки определяет заказчик, но мы предлагаем виброплощадку с многокомпонетными колебаниями, на которой попеременно работают два механических вибратора.

## Принцип работы

На виброплощадку устанавливают собранную форму, укладывают нижний слой бетона, затем при помощи каретки вдвигают в полость формы пустотообразователи и производят заполнение формы бетонной смесью. Одновременно с укладкой бетона происходит уплотнение бетона при помощи вибраторов виброплощадки и пуансонов (если они снабжены пневмовибраторами). По окончании укладки бетона вибропригрузочная машина укладывает на форму пригруз и при совместном действии вибраторов пригруза и виброплощадки происходит окончательное формование изделия и уплотнение бетона в нем.

Затем кареткой выводят пустотообразователи из формы, при этом начало движения пуансонов разделено по времени на два–три этапа для разгрузки привода и уменьшения усилия передвижения пуансонов. После этого вибропригрузочная машина поднимает и увозит пригруз, а форму краном транспортируют в камеру тепловой обработки.

Затем порядок операций повторяют.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Каззахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://tzteh.nt-rt.ru> || [tsd@nt-rt.ru](mailto:tsd@nt-rt.ru)