



# КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

# СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ.....	2
ВИБРОПРЕССЫ СЕРИИ NT.....	3
ВИБРОПРЕССЫ СЕРИИ NS.....	7
ТАБЛИЦЫ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОПРЕССОВ.....	10
ОКОЛОПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	11
БЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ.....	17
СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ.....	24
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ.....	25
ПУАНСОН-МАТРИЦЫ.....	31
СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....	33
ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	34

## О КОМПАНИИ



Основанная в 1952 г. семейная компания Namtas (Namtaş Beton Makinaları San. Tic. Ltd. Şti., рус. «Намташ») проектирует, производит и обслуживает оборудование для промышленности строительных материалов, а именно:

- **вибропрессы** для изготовления мелкоштучных бетонных изделий, таких как тротуарная плитка, стеновые блоки, бордюры, блоки подпорных стенок, декоративные элементы;
- **околопрессовое оборудование** для транспортировки и обработки изделий;
- **бетонные заводы** для обслуживания линий вибропрессования;
- **пуансон-матрицы** различной конфигурации для бетоноформовочного оборудования.

На базе вибропрессов Namtas комплектуются технологические линии, каждая из которых проектируется с учетом требований заказчика, условий эксплуатации и особенностей места установки оборудования.

Фабрика и головной офис компании расположены в г. Измир. Namtas стала первой компанией в Турции, которая начала серийно производить вибропрессовое оборудование, пройдя с момента своего основания путь от выпуска ручных механических станков до изготовления высокопроизводительных автоматизированных технологических линий. За 65 лет деятельности компания реализовала сотни успешных проектов в 25-ти странах мира.

Приглашаем Вас посетить нашу фабрику в Измире, где Вы сможете оценить технологию, качество и культуру производства, а также увидеть работу нашего оборудования на местных предприятиях, выпускающих бетонные изделия.



Компания Namtas, основанная в 1952 г., является самой старой действующей компанией в Турции, производящей вибропрессовое оборудование.



NT-42 является самым мощным стационарным автоматическим вибропрессом в линейке бетоноформовочного оборудования Namtas. Он предназначен для изготовления широкого спектра мелкоштучных бетонных изделий высотой от 40 до 500 мм., таких как тротуарная плитка, стеновые блоки, бордюрные камни, блоки подпорных стенок и элементы ландшафтного дизайна.



Производство керамзитобетонных стеновых блоков



Производство пемзоблоков на линии NT-42/B

Вибропресс NT-42 предлагается в двух модификациях в зависимости от типа бетонных изделий, которые планирует выпускать заказчик.

1. Модификация с модулем загрузки смеси для основного и лицевого бетона, подходящая для производства всех видов мелкоштучных бетонных изделий. В данном случае вибропресс может работать как со стандартными поддонами без ножек, так и с поддонами на прямоугольных ножках.

2. Модификация только с модулем загрузки смеси для основного бетона, подходящая исключительно для производства стеновых блоков. Вибропресс спроектирован для работы с поддонами на I-образных полых ножках, которые штабелируются друг на друга, образуя стеллаж из 16-ти поддонов. Размеры формочного поля вибропресса NT-42 позволяют ему за один цикл изготавливать 18 стеновых блоков размером 400x200x200 мм.

### Преимущества:

- прочная усиленная конструкция
- высокая производительность
- мощная гидростанция с пропорциональными регуляторами давления
- вибросистема с сервоприводом и электронным управлением
- система быстрой смены пуансон-матрицы
- автоматическая перенастройка параметров в зависимости от вида изделия
- лазерные датчики уровня бетонной смеси в загрузочных ящиках и приемных бункерах
- адаптер для дистанционного контроля и сервиса



Технологическая линия для изготовления стеновых блоков на базе вибропресса NT-42

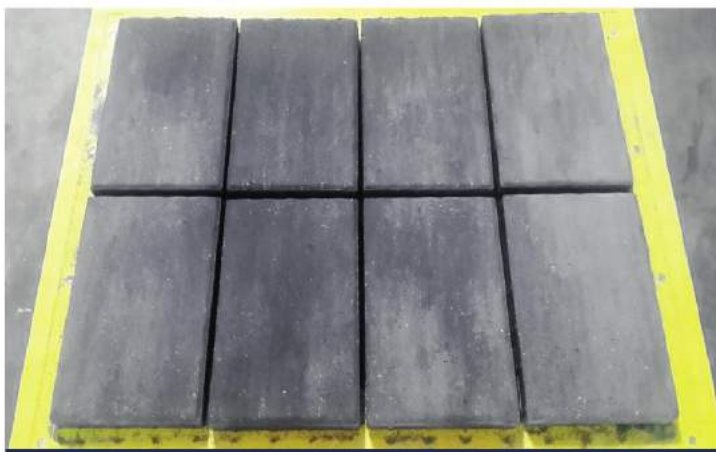


Сплав 65-летнего опыта компании и современных технологий отражен в высокопроизводительном вибропрессе NT-36, который стал успешным результатом совместного проекта компании и Совета по научным и технологическим исследованиям Турецкой Республики.

NT-36 является универсальным стационарным автоматическим вибропрессом для изготовления мелкоштучных бетонных изделий, таких как тротуарная плитка, бордюры, стеновые блоки, водоотводные лотки, декоративные элементы, тактильные плиты, блоки перекрытий высотой от 40 до 500 мм.



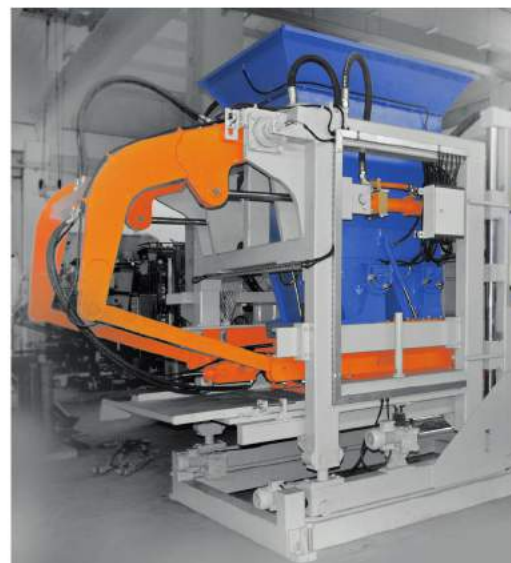
Производство керамзитобетонных блоков



Изготовление тротуарной плитки Мультиколор

## Преимущества:

- прочная усиленная конструкция
- высокая точность геометрии выпускаемых изделий
- мощная гидростанция с пропорциональными регуляторами давления
- современная вибросистема на основе серводвигателей
- система быстрой смены пуансон-матрицы
- автоматическая перенастройка параметров в зависимости от вида изделия
- лазерные датчики уровня бетонной смеси в загрузочных ящиках и приемных бункерах
- электропривод модулей загрузки смеси для основного и лицевого бетона
- возможность работы с разными видами технологических поддонов
- интеграция модуля Мультикolor для производства многоцветных бетонных изделий
- адаптер для удаленного сервиса



Модуль загрузки смеси для лицевого бетона



Каретка матрицы



Технологическая линия NT-36/A



NS-36 является самым востребованным вибропрессом в линейке оборудования Namtas в течение последних лет. Он сочетает в себе высокую производительность, долговечную конструкцию и оптимальное соотношение цены и качества среди оборудования данного класса.

Данный вибропресс изготавливает широкий спектр однослойных и двухслойных бетонных изделий высотой от 40 до 400 мм., таких как тротуарная плитка, стеновые блоки, бордюры, поребрики, водоотводные лотки, элементы ландшафтного дизайна, тактильные плиты, блоки подпорных стен и др.



Технологическая линия NS-36/A



## Преимущества:

- оптимальное соотношение цена-качество для оборудования подобного класса
- высокая производительность вкупе с точной геометрией формируемых изделий
- вибросистема с сервоприводом и электронным управлением
- активный ворошитель в загрузочном ящике для основного бетона
- система быстрой смены пуансон-матрицы
- пневматическая система крепления пуансон-матрицы
- адаптер для удаленного контроля и сервиса
- компактная панель управления
- функция сохранения настроек для определенного типа изделий
- возможность работы с разными видами технологических поддонов
- интеграция модуля Мультиколор

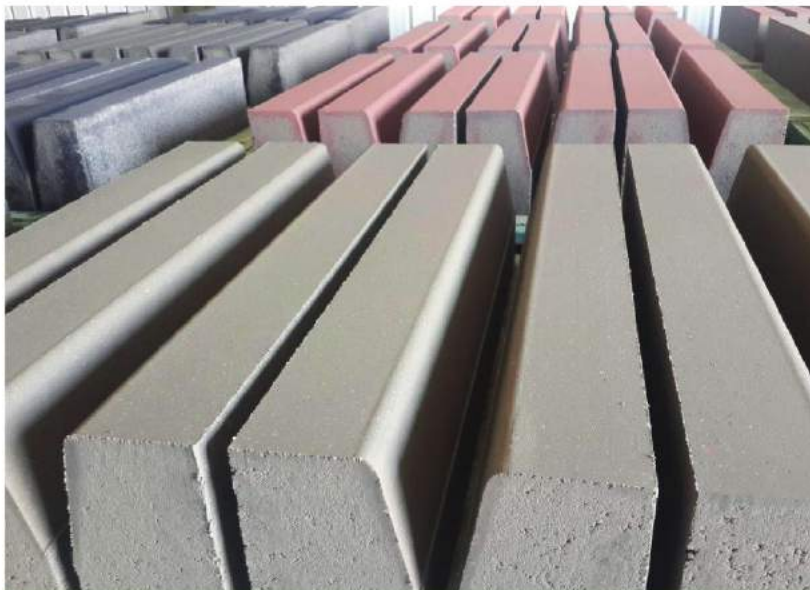


Формующий блок

## Вибросистема:

В вибропрессах NT-42, NT-36 и NS-36 вибрация вибростола достигается за счет 4-ех дебалансных валов, которых приводят в движение 4 серводвигателя Schneider-Electric мощностью по 6,6 кВт каждый.

Электронная система управления вибрацией позволяет регулировать возмущающую силу и частоту, а также сохранять данные параметры для определенного вида изделий. Вибраторы вибростола синхронизированы через сервоприводы.



Благодаря вибросистеме на основе серводвигателей достигается высокое качество формируемых изделий



Автоматический вибропресс средней производительности NS-25 формирует бетонные изделия высотой от 50 до 300 мм., такие как тротуарная плитка, стеновые блоки, бордюры, водоотводные лотки, блоки подпорных стенок.

Дорожные бордюры длиной 1 м. формируются лежа. При необходимости вибропресс может быть модифицирован, что позволит формировать дорожные бордюры стоя параллельно длине поддона.

## Преимущества:

- надежная и долговечная конструкция
- простота в использовании информативная панель управления
- удобство в обслуживании и эксплуатации
- возможность работы с разными типами технологических поддонов
- пневматическая система крепления матрицы



Выдержка изделий в технологической линии NS-25/A



Технологическая линия на базе вибропресса NS-25

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРОПРЕССОВ

	NT-42	NT-36	NS-36	NS-25
Размеры поддона (Ш x Д), мм	1.400 x 1.300 / 1.500 x 1.350 (с ножками)	1.400 x 1.100 / 1.500 x 1.150 (с ножками)	1.400 x 1.100 / 1.500 x 1.150 (с ножками)	1.350 x 950 (с ножками)
Размеры зоны формования (Ш x Д), мм	1.250 x 1.250	1.250 x 1.050	1.250 x 1.050	1.150 x 850
Высота формуемых изделий, мм	40 – 500	40 – 500	40 – 400	50 – 300
Габариты (Д x Ш x В), мм	12.000 x 2.600 x 3.900	11.000 x 2.600 x 3.800	9.000 x 2.000 x 3.600	7.000 x 2.300 x 3.200
Общая масса, кг	28.000	26.000	21.000	14.000
Вибраторы вибростола, кол-во х мощность, кВт	4 x 6,6 (сервоприводы)	4 x 6,6 (сервоприводы)	4 x 6,6 (сервоприводы)	4 x 4
Возмущающая сила вибростола, кН	180	150	150	120
Вибраторы пуансона, кол-во х мощность, кВт	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2
Мощность, кВт	100	100	80	50
Мощность линии, кВт*	160-260	140-240	120-220	95-120
<b>Производительность за цикл, шт</b>				
Плитка тротуарная "Катушка" (198x163x80 мм)	42	36	36	25
Плитка тротуарная "Прямоугольник" (198x98x80 мм)	66	54	54	36
Плитка тротуарная "Квадрат" (98x98x80 мм)	121	99	99	70
Бордюр (1.000x180x300 мм)	5	5	5	2**
Бордюр (1.000x150x300 мм)	6	6	6	2**
Поробрик (1.000x80x200 мм)	12	12	12	4**
Стеновой блок (400x200x200 мм)	18	12	12	10
Стеновой блок (400x150x200 мм)	24	16	16	12
Стеновой блок (400x100x200 мм)	33	22	22	20
<b>Производительность за 8 ч, шт</b>				
Плитка тротуарная двухслойная "Катушка" (198x163x80 мм)	1.680 м <sup>2</sup>	1.440 м <sup>2</sup>	1.200 м <sup>2</sup>	800 м <sup>2</sup>
Плитка тротуарная двухслойная "Прямоугольник" (198x98x80 мм)	1.900 м <sup>2</sup>	1.550 м <sup>2</sup>	1.300 м <sup>2</sup>	830 м <sup>2</sup>
Плитка тротуарная двухслойная "Квадрат" (98x98x80 мм)	1.740 м <sup>2</sup>	1.420 м <sup>2</sup>	1.200 м <sup>2</sup>	800 м <sup>2</sup>
Бордюр (1.000x180x300 мм)	5.760	5.760	4.800	1.920**
Бордюр (1.000x150x300 мм)	6.912	6.912	5.760	1.920**
Бордюр (1.000x80x200 мм)	13.824	13.824	11.520	3.840**
Стеновой блок (400x200x200 мм)	25.920	17.280	14.400	11.520
Стеновой блок (400x150x200 мм)	34.560	23.040	19.200	13.824
Стеновой блок (400x100x200 мм)	47.520	31.680	26.400	23.040

\* Мощность технологической линии зависит от ее комплектации.

\*\* Вибропресс NS-25 формирует данные изделия в горизонтальном положении параллельно ширине поддона.

\*\*\* Производительность оборудования – теоретический показатель. Производительность может изменяться в зависимости от вида и качества инертных материалов, рецептуры смеси, оператора, условий эксплуатации.

\*\*\*\* Компания Namtas оставляет за собой право при необходимости вносить изменения в технические характеристики оборудования.

## ОКОЛОПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Технологическая линия на базе любого вибропресса может работать с максимальной производительностью и степенью автоматизации только при слаженной работе околопрессового оборудования. Namtas проектирует и изготавливает все необходимые узлы линий, работающие в полной синхронизации как с вибропрессом, так и между собой.

Околопрессовое оборудование делится на 3 группы:

- Устройства для транспортировки поддонов
- Устройства для пакетировки готовых изделий
- Устройства для дополнительной обработки изделий

### Преимущества:

- рациональное использование производственных площадей заказчика за счет детального проектирования узлов линии;
- снижение издержек производства за счет сокращения ручного труда;
- улучшение охраны труда на производстве благодаря высокой степени автоматизации оборудования;
- стабильный цикл производства благодаря синхронизированной работе всех узлов линии;
- изготовление и настройка оборудования с учетом особенностей каждого проекта;
- проектирование линии с учетом возможности модернизации оборудования в будущем;
- увеличение срока службы технологических поддонов.



Расположение узлов линий зависит от проекта



Рациональные решения исходя из требований заказчика

# ТРАНСПОРТИРОВКА И ОБРАБОТКА ПОДДОНОВ

## Транспортеры подачи поддонов:

- шаговые
- ременные
- цепные
- роликовые

## Устройства штабелирования поддонов:

- лифт-накопитель
- лифт-снижатель

## Устройства для транспортировки поддонов в пропарочные камеры:

- транспортно-складирующая группа
- цепные транспортеры для кассет

## Системы смазки и очистки поддонов:

- опрыскиватели поддонов
- щетки для очистки технологических поддонов

## Устройства для обработки свежееотформованных изделий:

- отбраковыватель свежееотформованных изделий
- щетки для очистки поверхности изделий

## Устройства для возврата поддонов в зону формования:

- переворачиватель поддонов
- поперечные транспортеры
- буферные штабелеры пустых поддонов



Транспортировка свежееотформованных изделий



Система складирования поддонов зависит от типа линии



Очистка поддонов перед их подачей в зону формования



Возврат поддонов на сухую сторону линии

## ПАКЕТИРОВКА ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

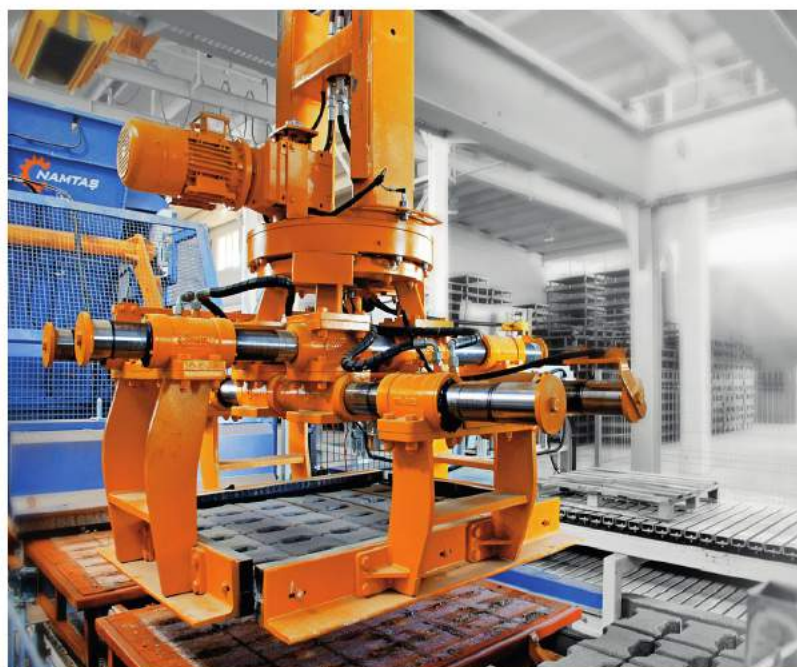
Пост пакетировки изделий состоит из робота-пакетировщика, пластинчатого транспортера, магазина-накопителя европоддонов, а также устройств упаковки продукции.

### Робот-пакетировщик

Пакетировка изделий представляет собой перегрузку прошедших тепловлажностную обработку изделий с технологических поддонов на транспортер отгрузки. В технологических линиях Namtas этот процесс осуществляется с помощью портального автоматического робота-пакетировщика. В горизонтальной плоскости каретка робота перемещается с помощью шестерни вдоль зубчатой рейки. На каретке закреплена мачта робота, в нижней части которой размещен четырехсторонний поворотный захват, который может совершать вращение на 90 и 180 градусов для укладки изделий в перевязку или со смещением. Робот пакетирует изделия согласно заданной программе; движения мачты, каретки и захвата контролируются энкодерами и бесконтактными датчиками.



Робот-пакетировщик Namtas



Пакетировка изделий в линии NS-36/A

### Магазин-накопитель европоддонов

Необходим для хранения европоддонов и их последующей автоматической подачи на транспортер линии отгрузки по одному. В механизме подачи поддонов используются пневмоцилиндры.

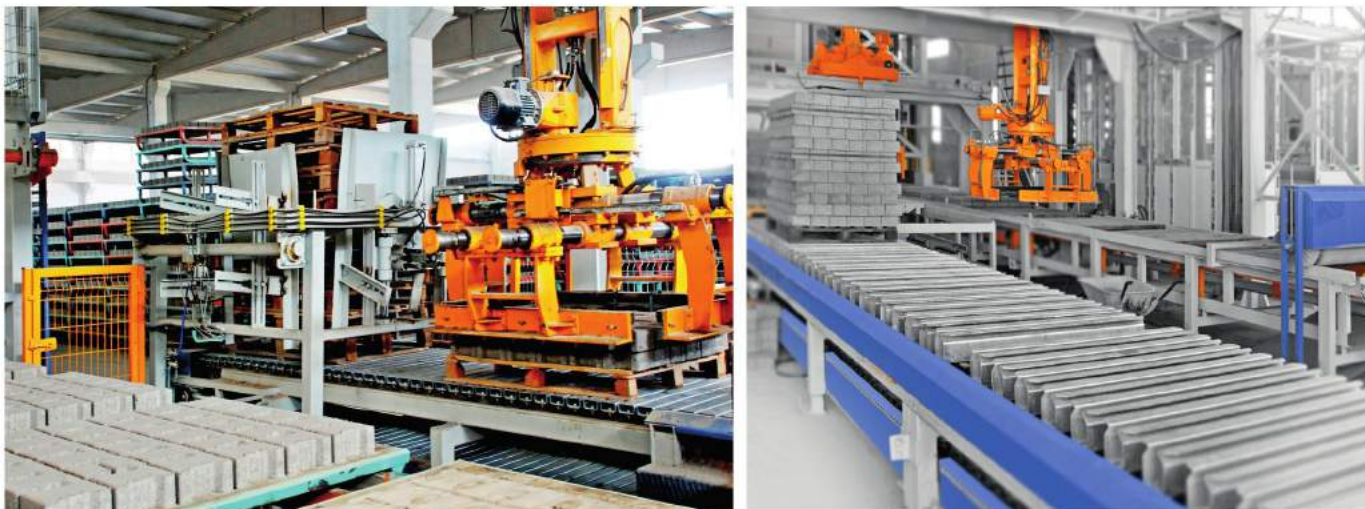


Размещение накопителя европоддонов зависит от расположения пластинчатого транспортера

## Пластинчатый транспортер

- с пластинами прямоугольного сечения
- с пластинами U-образного («омега») сечения

Пластинчатый транспортер первого типа используется при укладке готовых изделий на европоддон. Транспортер с пластинами U-образного («омега») сечения применяется при интеграции в линию автоматического упаковщика полипропиленовой стреппинг-лентой, которому необходим зазор между планками транспортера для вертикальной перевязки. Данный транспортер также используется при бесподдонной отгрузке стеновых блоков.



Пластинчатые транспортеры с пластинами прямоугольного (слева) и U-образного сечения

## Пост группировки стеновых блоков

Необходим для бесподдонной отгрузки стеновых блоков, при которой в стопе изделий предусмотрены проемы для вилочного захвата погрузчика. Система состоит из трансферного стола с толкателем изделий, ременного транспортера и механизма, разделяющего ряды блоков.



Пост группировки блоков в линии NS-36/B



Стеновые блоки, готовые к отгрузке

## Устройства для упаковки изделий

По желанию заказчика в технологическую линию Namtas могут быть интегрированы автоматические упаковщики стретч-пленкой и/или полипропиленовой стреппинг-лентой, а также укладыватели защитной пленки между рядами готовых изделий.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ

Оборудование для дополнительной обработки изделий интегрируется в технологические линии Namtas по требованию заказчика с целью расширить ассортимент выпускаемой продукции.

### Установка для отмыва изделий

Данное устройство используется для вымывания мелких частиц бетонной смеси с лицевого слоя свежееотформованных изделий и придания им яркой фактурной поверхности. Отмыв происходит за счет опрыскивания изделий водой под давлением из форсунок, расположенных на перемещающейся штанге. Устройство оснащается гидроприводом для подъема одной стороны поддона перед началом отмыва, что обеспечивает беспрепятственный слив воды.

В комплектацию установки входят также водяной насос с баком.



Мощная станция устанавливается в линию между вибропрессом и лифтом-накопителем.

### Сплиттерная установка

Данное оборудование позволяет изготавливать колотые стеновые блоки (т.н. блоки «рваный камень») путем раскалывания пополам стандартных стеновых блоков, прошедших тепловлажностную обработку. Максимальный размер обрабатываемого блока составляет 400 x 700 мм. Изделия позиционируются вручную.



Сплиттер

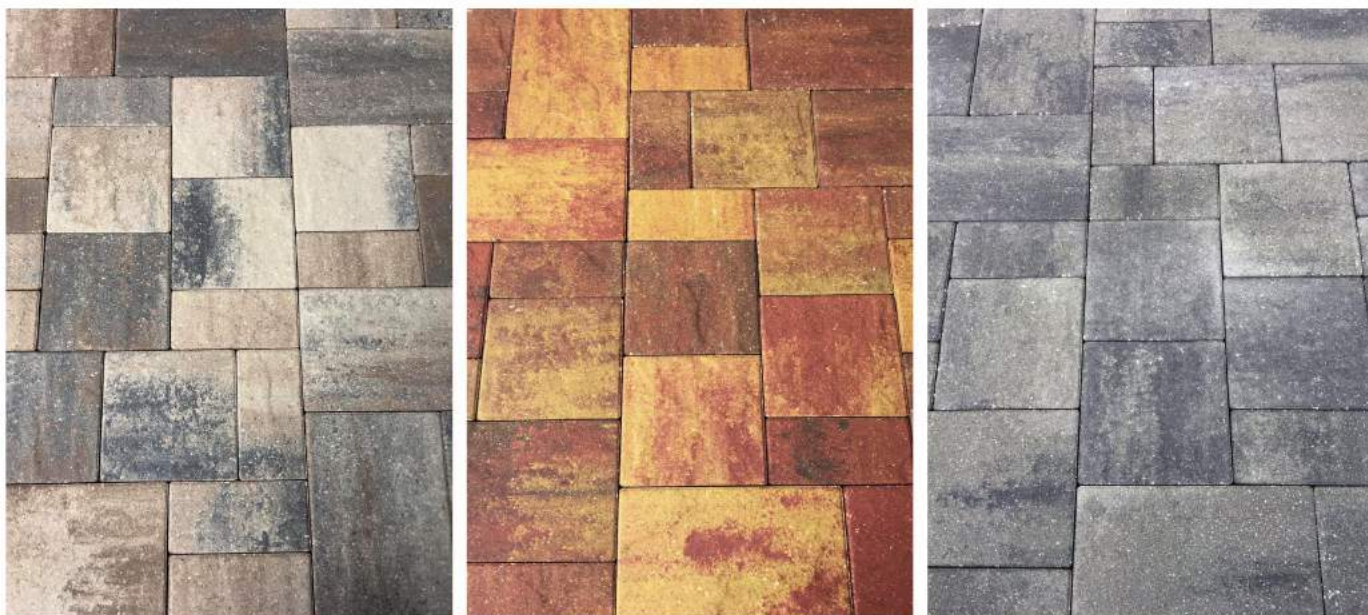


## Модуль Multicolor

Данный модуль позволяет получать изделия, основной и/или лицевой слой которых содержит несколько бетонных смесей различного оттенка. Компания Namtas предлагает 2 варианта размещения данной системы:

1. Интеграция модуля в приемной бункер вибропресса. В этом случае до трех бетонных смесей различного цвета по очереди подаются в бункер, оснащенный гидравлическим шибером, при открытии которого все смеси одновременно поступают в загрузочный ящик, перемешиваясь между собой.
2. Установка отдельного поста дозирования бетонных смесей по количеству и/или времени для более точного подбора оттенка изделий. Комплектация установки зависит от способа подачи бетона в вибропресс.

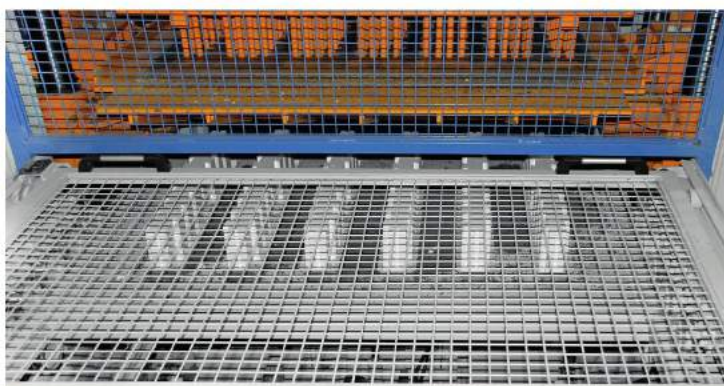
В результате использования модуля Multicolor каждое изделие обладает неповторимым внешним видом.



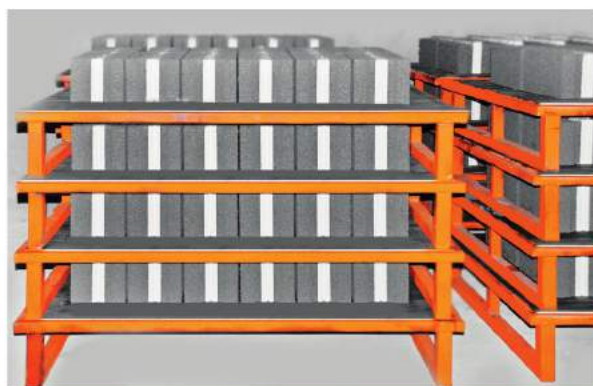
Примеры изделий, полученных с помощью модуля Multicolor. Цвет изделий зависит от качества и вида инертных, пигментов и цемента, а также от подбора рецептуры смеси и навыков оператора.

## Модуль подачи пенополистирольных вкладышей

Необходим для изготовления теплоблоков – стеновых блоков с теплоизоляционным вкладышем посередине. Устройство фиксируется на корпусе вибропресса между модулем загрузки смеси для основного бетона и модулем загрузки смеси для лицевого бетона, который не используется при формировании теплоблоков.



Подача пенополистирольных вкладышей в зону формирования



Свежеотформованные теплоблоки



Специализированные бетонные заводы Namtas предназначены для обслуживания бетоноформовочного оборудования путем своевременного приготовления и подачи качественной полусухой бетонной смеси, используемой в процессе вибропрессования. Полусухая (жесткая) бетонная смесь – смесь с малым содержанием воды, не дающая осадки конуса – является одним из важнейших факторов, от которого напрямую зависит качество мелкоштучных вибропрессованных бетонных изделий.

Namtas предлагает заказчикам бетонные заводы различной комплектации и мощности, которые могут быть интегрированы в производственную линию планируемого или уже работающего предприятия. В стандартную комплектацию бетонного завода входят:

- Система дозирования инертных
- Система подачи инертных в бетоносмеситель
- Система дозирования красителей и химдобавок
- Система хранения и подачи цемента
- Бетоносмесительный узел
- Система подачи бетонной смеси в вибропресс

### Преимущества:

- Комплектация оборудования исходя из требований заказчика
- Безотказная работа в любых условиях
- Проектирование узлов завода с учетом особенностей эксплуатации и окружающей среды
- Возможность обслуживания нескольких линий вибропрессования, а также отгрузки товарного бетона
- Современная система управления
- Полная синхронизация с циклом работы вибропрессового оборудования

## СИСТЕМА ДОЗИРОВАНИЯ ИНЕРТНЫХ

Данная система состоит из бункеров и устройств дозирования инертных. Бункера инертных объемом от 5 до 25 м<sup>3</sup>, сгруппированные в секции, необходимы для хранения различных видов и фракций заполнителей смеси. Каждый бункер может иметь 1 или 2 разгрузочных отверстия, под которыми установлены ленточные питатели-дозаторы. Для улучшения разгрузки инертных бункера оборудованы электромеханическими вибраторами.

Процесс дозирования инертных может осуществляться с помощью ленточного весового транспортера или передвижного весового бункера-дозатора. Точное и быстрое дозирование в обоих случаях обеспечивается за счет тензометрической системы взвешивания.

При необходимости бункера инертных могут быть оборудованы системой обогрева инертных для бесперебойной работы в условиях холодных температур.



Бункера инертных 4 x 15 м<sup>3</sup> и весовой транспортер



Передвижной бункер-дозатор



Загрузка инертных материалов фронтальным погрузчиком

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОЗИРУЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ

		BT-425	BT-325	BT-225	BT-415	BT-410
Бункера инертных	Кол-во бункеров, шт	4	3	2	4	4
	Объем бункера, м <sup>3</sup>	25	25	25	15	10
	Общий объем, м <sup>3</sup>	100	75	50	60	40
	Длина, мм	16.000	12.000	8.000	12.000	12.000
	Ширина, мм	4.000	4.000	4.000	3.600	2.400
	Высота, мм	4.900	4.900	4.900	4.600	4.000
	Ленточные питатели, кол-во x мощность, кВт	8 x 1,5	6 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
	Тензодатчики, кол-во x нагрузка, кг	6 x 2.000	4 x 2.000	4 x 2.000	4 x 2.000	4 x 2.000
Ленточный весовой транспортер*	Длина, мм	16.500	12.500	8.500	12.500	12.500
	Ширина, мм	1.000	1.000	1000	1000	800
	Высота, мм	800	800	800	800	800
	Мощность, кВт	11	11	7,5	11	7,5
Общая масса, кг		14.000	10.500	7.000	11.000	9.000

\* В зависимости от условий проекта вместо весового транспортера может быть установлен передвижной весовой бункер-дозатор.

\*\* Технические данные основаны на стандартной комплектации оборудования; возможны модификации исходя из требований заказчика.

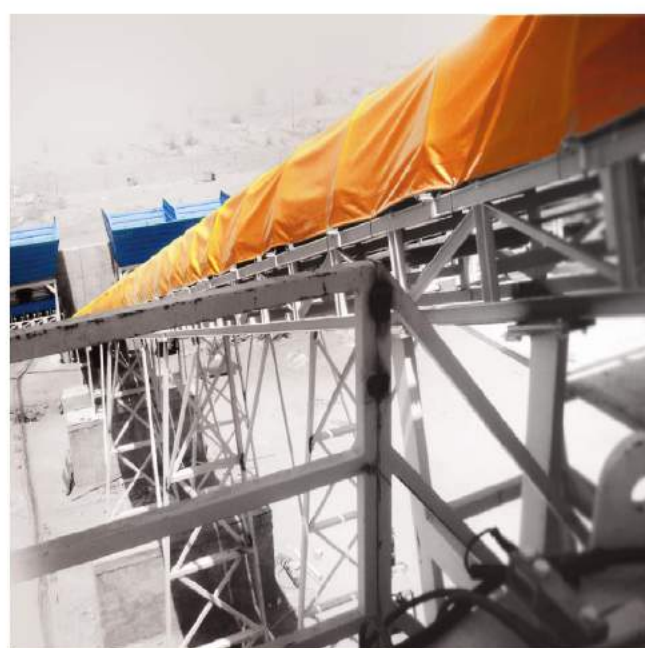
\*\*\* Компания Namtas оставляет за собой право при необходимости вносить изменения в технические характеристики оборудования.

## СИСТЕМА ПОДАЧИ ИНЕРТНЫХ

Подача взвешенных инертных в бетоносмеситель осуществляется скиповыми погрузчиками или ленточными конвейерами. Выбор в пользу того или иного способа зависит от особенностей места установки оборудования и пожеланий заказчика.



Скиповая подача инертных



Конвейерная подача инертных

## СИСТЕМА ДОЗИРОВАНИЯ КРАСИТЕЛЕЙ И ХИМДОБАВОК

Пигменты необходимы для окрашивания бетонных изделий. Бетонный завод Namtas может быть оснащен независимыми дозаторами порошковых пигментов или отдельной установкой для подачи до четырех красителей.

Автоматическая система дозирования химдобавок предназначена для подачи до трех жидких химдобавок напрямую в систему подачи воды, после чего перемешанные с водой добавки подаются в бетоносмеситель. Точность дозирования может регулироваться как по времени (при объеме менее литра), так и по количеству.



Красители могут дозироваться как на весовой транспортер (слева), так и на конвейер подачи инертных в бетоносмеситель

## СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ И ПОДАЧИ ЦЕМЕНТА



Архитектура силосов и шнеков зависит от проекта



Дозаторы цемента

Данная система состоит из силосов цемента, шнеков для подачи цемента и дозаторов цемента. Объем и количество силосов зависят от суточной продолжительности работы завода, частоты и скорости доставки цемента, а также от используемых типов цемента. Силосы должны быть оборудованы системами фильтрации и аэрации.

Силосы цемента являются единственным основным узлом бетонного завода, которые не производятся непосредственно на фабрике Namtas. Ввиду значительной экономии средств на транспортировке заказчику предлагается изготовить силосы на местных предприятиях своей страны.

## БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Сердцем любого бетонного завода является бетоносмесительный узел, где происходит непосредственное приготовление бетонной смеси. Namtas производит планетарные, двухвальные и одновальные бетоносмесители, отлично зарекомендовавшие себя за годы эксплуатации в различных условиях.

Благодаря прочной конструкции и отлаженному алгоритму работы бетоносмесители Namtas способны за короткое время приготовить однородную полусухую бетонную смесь, которая служит основой для изготовления высококачественных бетонных изделий.

Планетарные бетоносмесители Namtas подходят для качественного приготовления как полусухой, так и подвижной бетонной смеси.

Листы брони бетоносмесителей изготовлены из износостойкой стали и крепятся на болты, что облегчает их замену.



Бетоносмесительный узел BS-60/30-PH

В зависимости от проекта бетоносмесительный узел устанавливается непосредственно над вибропрессом либо поблизости от линии вибропрессования на специальной платформе.



Планетарный бетоносмеситель MP-1000, расположенный над вибропрессом NT-42



Планетарный бетоносмеситель Namtas MP-1000

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНЕТАРНЫХ БЕТНОСМЕСИТЕЛЕЙ

	MP-1500	MP-1000	MP-500
Габариты (Ш x Д x В), мм	3.300 x 3.300 x 2.600	3.000 x 3.000 x 2.400	2.570 x 2.570 x 1.800
Объем по загрузке, м <sup>3</sup>	2,25	1,5	0,75
Объем по замесу, м <sup>3</sup>	1,5	1	0,5
Максимальная загрузка, кг	3.600	2.400	1.200
Диаметр барабана, мм	2.950	2.265	2.000
Кол-во смесительных звезд	2	2	1
Кол-во смесительных рычагов	7	5	4
Кол-во смесительных лопаток	7	5	4
Кол-во скребков	1	1	1
Кол-во разгрузочных люков	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Мощность привода, кВт	55	37	30
Объем скипа, м <sup>3</sup>	2,5	1,85	1
Максимальная загрузка скипа, кг	3.000	2.000	1.000
Мощность привода скипа, кВт	22	15	9
Масса без скипа, кг	8.500	5.100	4.150
Масса со скипом, кг	10.500	6.500	5.300

\* Компания Namtas оставляет за собой право при необходимости вносить изменения в технические характеристики оборудования.



Приготовление полусухой смеси в бетоносмесителе MP-500



Смесительные звезды бетоносмесителя MP-1500

## СИСТЕМА ПОДАЧИ БЕТОННОЙ СМЕСИ В ВИБРОПРЕСС



Выгрузка бетонной смеси из кубеля в вибропресс

Бетонная смесь может транспортироваться из бетоносмесителя в вибропресс посредством адресной или конвейерной системы подачи.

Система адресной подачи представляет собой рамную сварную конструкцию высотой 5 м., между которой по направляющим движется подвесной кубель. Разгрузка смеси в бункер происходит строго вертикально через открывающийся шибер кубеля. Данная система может обслуживать несколько бетоноформовочных машин одновременно за счет увеличения длины рельсов.

При конвейерной подаче бетона вместо кубеля используются ленточные транспортеры. Длина и угол наклона конвейеров зависят от места установки оборудования, а также от параметров бетоносмесительного узла.



Конвейерная подача бетонной смеси в линии NS-36/A



Кубели для адресной подачи бетона



# СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Управление линиями вибропрессования и бетонными заводами Namtas построено на основе программируемых логических контроллеров (ПЛК). Программное обеспечение является собственной разработкой инженеров-программистов компании Namtas; алгоритмы работы оборудования уникальны для каждого проекта.

Благодаря системе автоматизации линии вибропрессования параметры каждого цикла формования, и, соответственно, качество и количество изделий, произведенных за рабочую смену, остаются неизменными. Система автоматизации бетонного завода позволяет добиться качественного и равномерного приготовления бетонной смеси с функцией сохранения рецептур для каждого вида изделий.

Контроль за работой линии осуществляется одним оператором через панель управления, на сенсорный ЖК-экран которой в графическом виде выводится информация о состоянии каждого узла системы. ПО обладает интуитивным интерфейсом и переведено на требуемый заказчиком язык.

При необходимости оператор в любое время может переключиться на ручной режим и управлять отдельными узлами линиями с помощью джойстиков и кнопок, расположенных на панели управления.

Благодаря адаптеру для удаленного контроля и сервиса при подключении линии к интернету появляется возможность отслеживать работу оборудования из любой точки планеты. Используя данную функцию специалисты Namtas могут подключиться к системе и провести диагностику оборудования.



Шкаф автоматики



Кнопка пуска бетонного завода с операторским ключом



Панель управления технологической линией

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ

Бетоноформовочная машина вместе с околорессовым оборудованием образуют линию вибропрессования, тогда как полная технологическая линия для изготовления мелкоштучных бетонных изделий также включает специализированный бетонный завод, обеспечивающий подготовку и подачу полусухой бетонной смеси.

На базе бетоноформовочных машин Namtas может быть спроектировано 4 типа линий вибропрессования:



### Тип F

Линия, в которой для выдержки изделий используются камеры со стационарными стеллажами. Транспортировка поддонов между камерами и линией осуществляется с помощью транспортно-складирующей группы. В линии используются технологические поддоны без ножек.

### Тип R

Линия, в которой для перемещения и выдержки изделий используются транспортируемые стеллажи (кассеты). В линии используются технологические поддоны без ножек. Транспортировка поддонов между камерами и линией осуществляется с помощью вилочного погрузчика или кран-балки.



### Тип A

Линия, в которой для перемещения и выдержки изделий используются технологические поддоны на ножках. Высота ножек поддона зависит от высоты формируемых изделий. Транспортировка поддонов между камерами и линией осуществляется с помощью вилочного погрузчика.



### Тип B

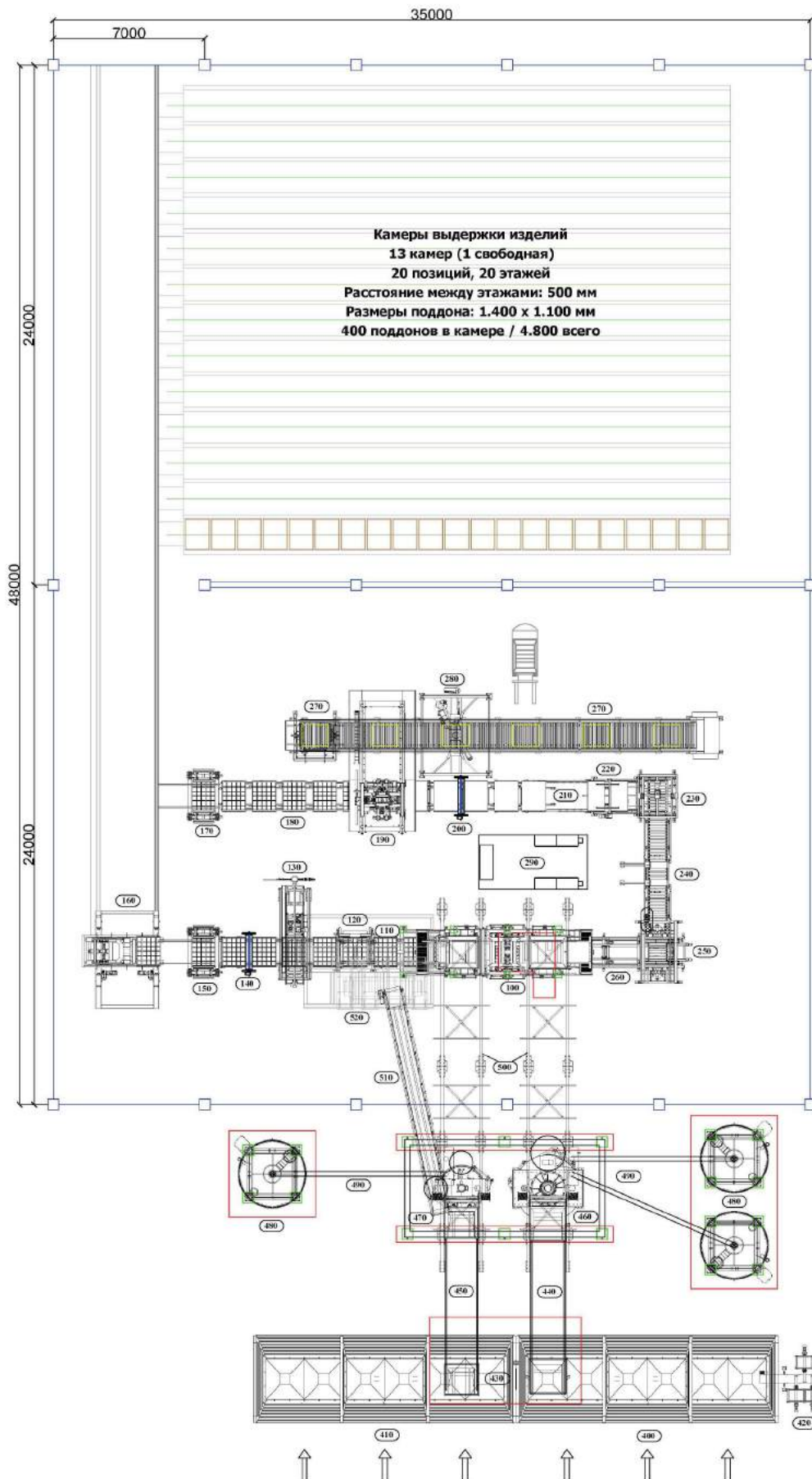
Линия, в которой для перемещения и выдержки изделий используются технологические поддоны на I-образных ножках. Данный тип поддонов применяется исключительно для производства стеновых блоков. Транспортировка поддонов между камерами и линией осуществляется с помощью вилочного погрузчика.



После получения плана территории, где будет располагаться оборудование, заказчику на рассмотрение высылаются несколько проектов установки оборудования. Проект размещения линии, технический аудит, чертежи фундаментов под оборудование, услуги по монтажу и пусконаладке линии, а также по обучению персонала заказчика предоставляются бесплатно.

Каждый проект Namtas – это эффективное, практичное и уместное для конкретной ситуации решение. Комплектация линии индивидуальна для каждого проекта и зависит от требований заказчика и особенностей места установки оборудования.

# Технологическая линия типа F



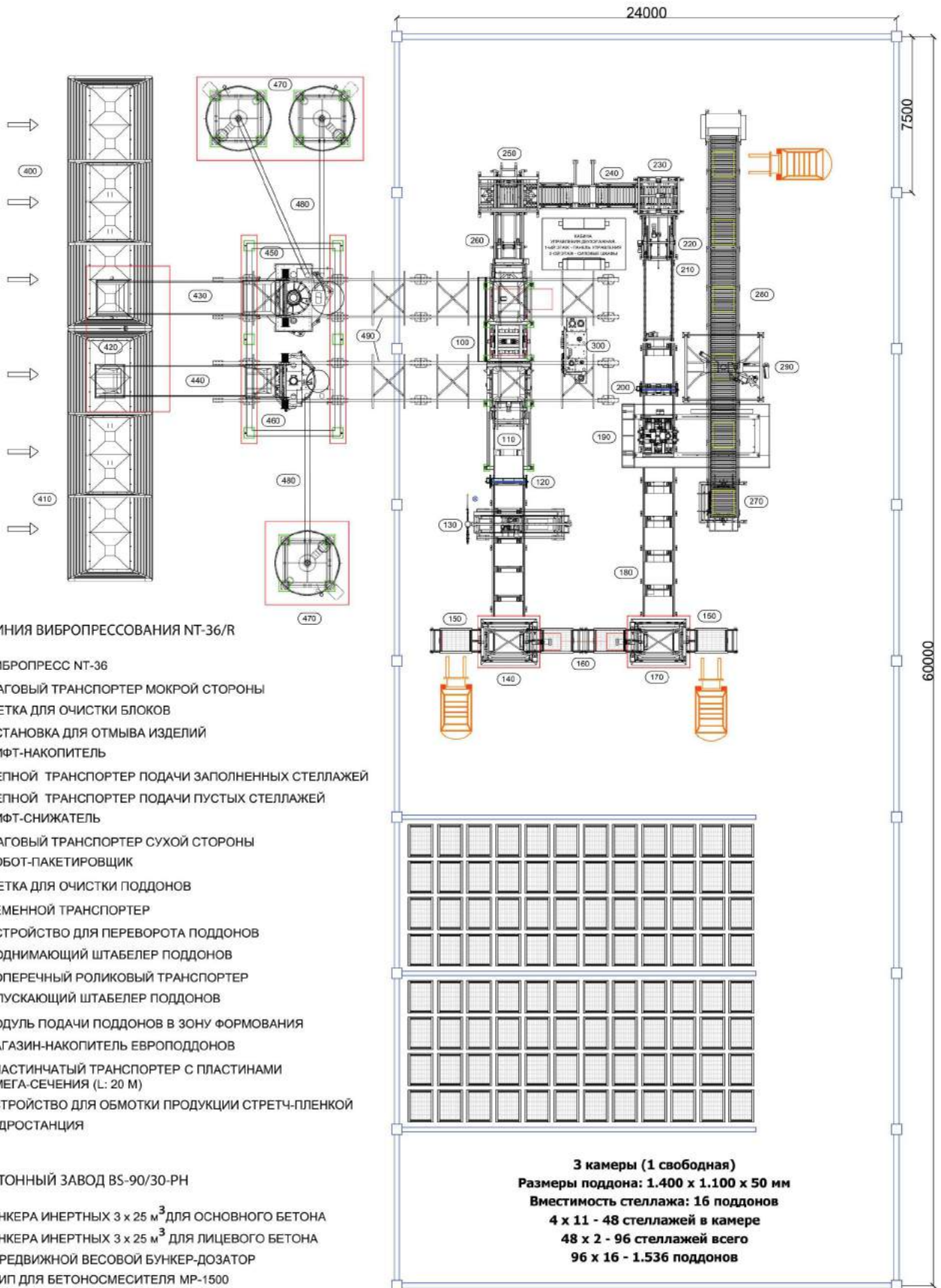
## ЛИНИЯ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ NT-36/F

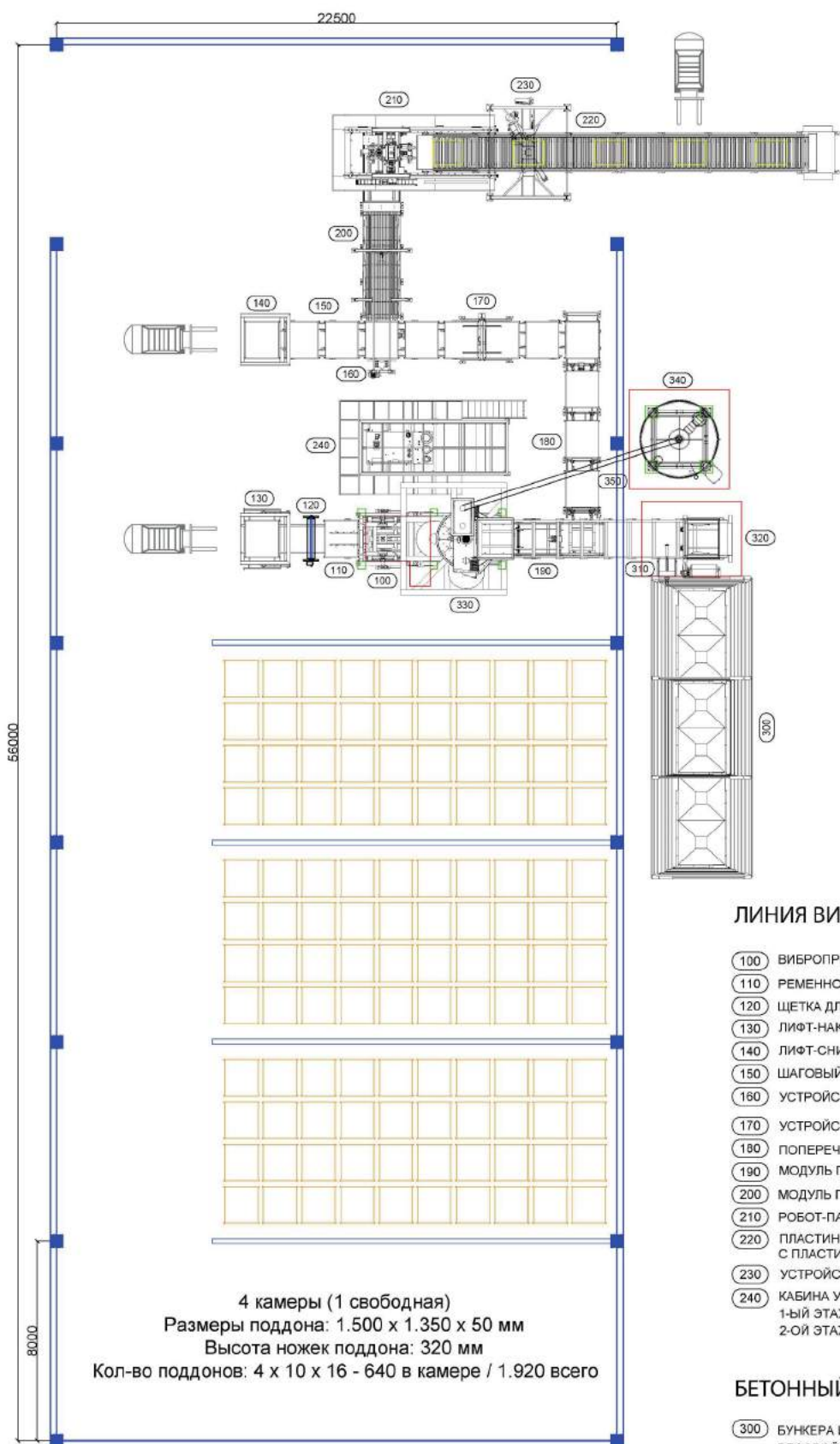
- (100) ВИБРОПРЕСС NT-36
- (110) ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР МОКРОЙ СТОРОНЫ
- (120) ОТБРАКОВЫВАТЕЛЬ ИЗДЕЛИЙ
- (130) УСТАНОВКА ДЛЯ ОТМЫВА ИЗДЕЛИЙ
- (140) ЛИФТ-НАКОПИТЕЛЬ
- (150) ТРАНСПОРТНО-СКЛАДИРУЮЩАЯ ГРУППА (20 ЭТАЖЕЙ ПО 1-МУ ПОДДОНУ)
- (160) ЛИФТ-СНИЖАТЕЛЬ
- (170) ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР СУХОЙ СТОРОНЫ
- (180) РОБОТ-ПАКЕТИРОВЩИК
- (190) ЩЕТКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОДДОНОВ
- (200) РЕМЕННОЙ ТРАНСПОРТЕР
- (210) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОРОТА ПОДДОНОВ
- (220) ПОДНИМАЮЩИЙ ШТАБЕЛЕР ПОДДОНОВ
- (230) ПОПЕРЕЧНЫЙ РОЛИКОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР
- (240) ОПУСКАЮЩИЙ ШТАБЕЛЕР ПОДДОНОВ
- (250) МОДУЛЬ ПОДАЧИ ПОДДОНОВ В ЗОНУ ФОРМОВАНИЯ
- (260) МАГАЗИН-НАКОПИТЕЛЬ ЕВРОПОДДОНОВ
- (270) ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТРАНСПОРТЕР С ПЛАСТИНАМИ "ОМЕГА" СЕЧЕНИЯ (ДЛИНА: 20 М)
- (280) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБМОТКИ ПРОДУКЦИИ СТРЕЧ-ПЛЕНКОЙ
- (290) КАБИНА УПРАВЛЕНИЯ 2-УХ ЭТАЖНАЯ  
1-ЫЙ ЭТАЖ - ОПЕРАТОРСКАЯ  
2-ОЙ ЭТАЖ - ГИДРОСТАНЦИЯ И СИЛОВЫЕ ШКАФЫ

## БЕТОННЫЙ ЗАВОД BS-90/30-РН

- (400) 3x25 м<sup>3</sup> БУНКЕРА ИНЕРТНЫХ ДЛЯ ОСНОВНОГО БЕТОНА
- (410) 3x25 м<sup>3</sup> БУНКЕРА ИНЕРТНЫХ ДЛЯ ЛИЦЕВОГО БЕТОНА
- (420) СТАНЦИЯ ДОЗИРОВАНИЯ КРАСИТЕЛЕЙ
- (430) ПЕРЕДВИЖНОЙ ВЕСОВОЙ БУНКЕР-ДОЗАТОР
- (440) СКИП ДЛЯ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯ МР-1500
- (450) СКИП ДЛЯ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯ МР-500
- (460) ПЛАНЕТАРНЫЙ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ МР-1500
- (470) ПЛАНЕТАРНЫЙ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ МР-500
- (480) СИЛОС ЦЕМЕНТА
- (490) ШНЕК ДЛЯ ЦЕМЕНТА
- (500) СИСТЕМА АДРЕСНОЙ ПОДАЧИ БЕТОНА В ВИБРОПРЕСС
- (510) КОНВЕЙЕР ПОДАЧИ БЕТОННОЙ СМЕСИ В УСТАНОВКУ "МУЛЬТИКОЛОР"
- (290) УСТАНОВКА МУЛЬТИКОЛОР С ЧЕТЫРЬМЯ БУНКЕРАМИ-ДОЗАТОРАМИ

# Технологическая линия типа R





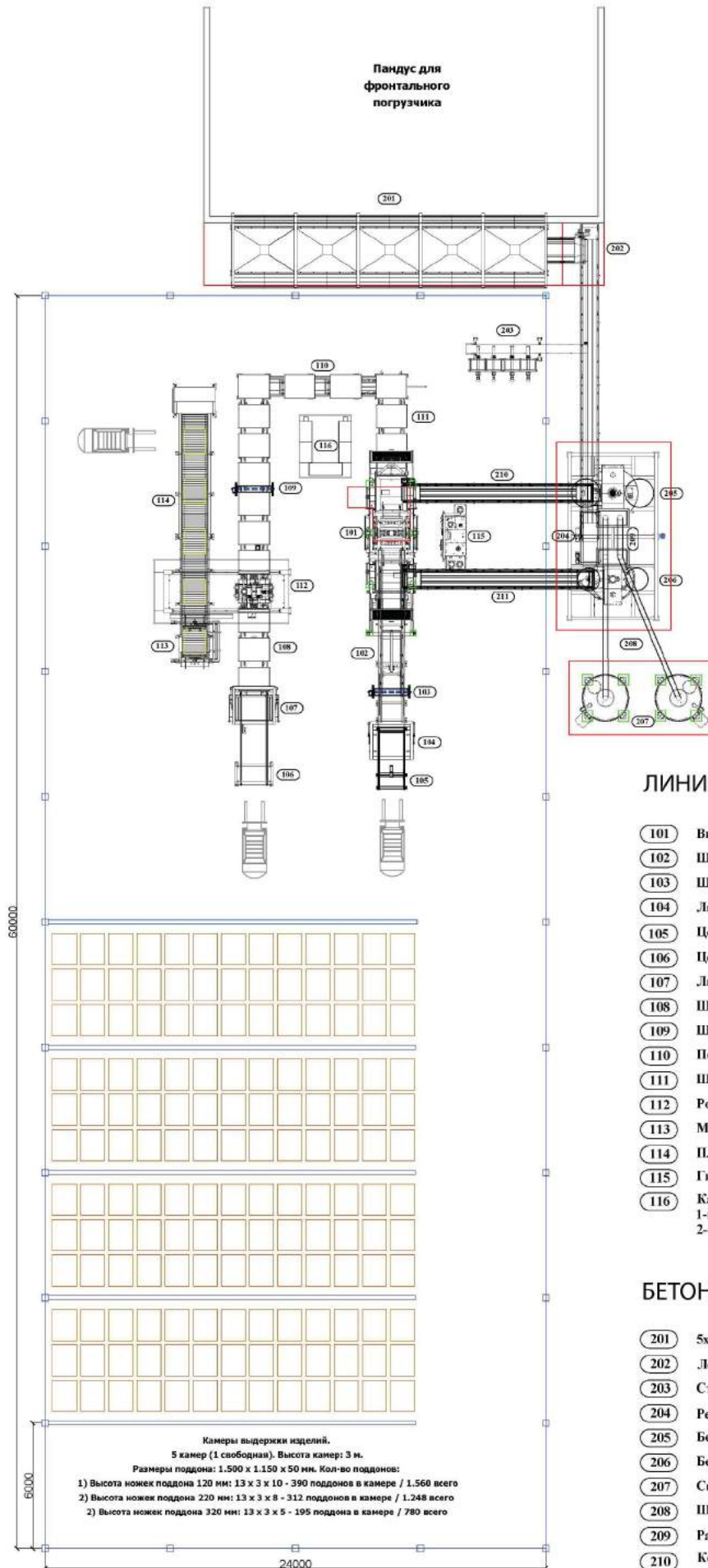
## ЛИНИЯ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ NT-42/В

- (100) ВИБРОПРЕСС NT-42
- (110) РЕМЕННОЙ ТРАНСПОРТЕР МОКРОЙ СТОРОНЫ
- (120) ЩЕТКА ДЛЯ ОЧИСТКИ БЛОКОВ
- (130) ЛИФТ-НАКОПИТЕЛЬ
- (140) ЛИФТ-СНИЖАТЕЛЬ
- (150) ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР СУХОЙ СТОРОНЫ
- (160) УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ БЛОКОВ НА ПССТ ГРУППИРОВКИ
- (170) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОРОТА ПОДДОНОВ
- (180) ПОПЕРЕЧНЫЙ ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР
- (190) МОДУЛЬ ПОДАЧИ ПОДДОНОВ В ЗОНУ ФОРМОВАНИЯ
- (200) МОДУЛЬ ГРУППИРОВКИ СТЕНОВЫХ БЛОКОВ
- (210) РОБОТ-ПАКЕТИРОВЩИК
- (220) ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТРАНСПОРТЕР С ПЛАСТИНАМИ ОМЕГА-СЕЧЕНИЯ (L: 16M)
- (230) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБМОТКИ ПРОДУКЦИИ СТРЕЧ-ПЛЕНКОЙ
- (240) КАБИНА УПРАВЛЕНИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ  
 1-ЫЙ ЭТАЖ: ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ  
 2-ОЙ ЭТАЖ: ГИДРОСТАНЦИЯ И СИЛОВЫЕ ШКАФЫ

## БЕТОННЫЙ ЗАВОД BS-60-P

- (300) БУНКЕРА ИНЕРТНЫХ 3X25 м<sup>3</sup> И ВЕСОВОЙ ТРАНСПОРТЕР
- (310) ДОЗАТОР КРАСИТЕЛЯ
- (320) СКИПОВЫЙ ПОДЪЕМНИК
- (330) ПЛАНЕТАРНЫЙ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ МР-1000
- (340) СИЛОС ЦЕМЕНТА
- (350) ШНЕК ДЛЯ ЦЕМЕНТА

# Технологическая линия типа А (U-образное расположение узлов)



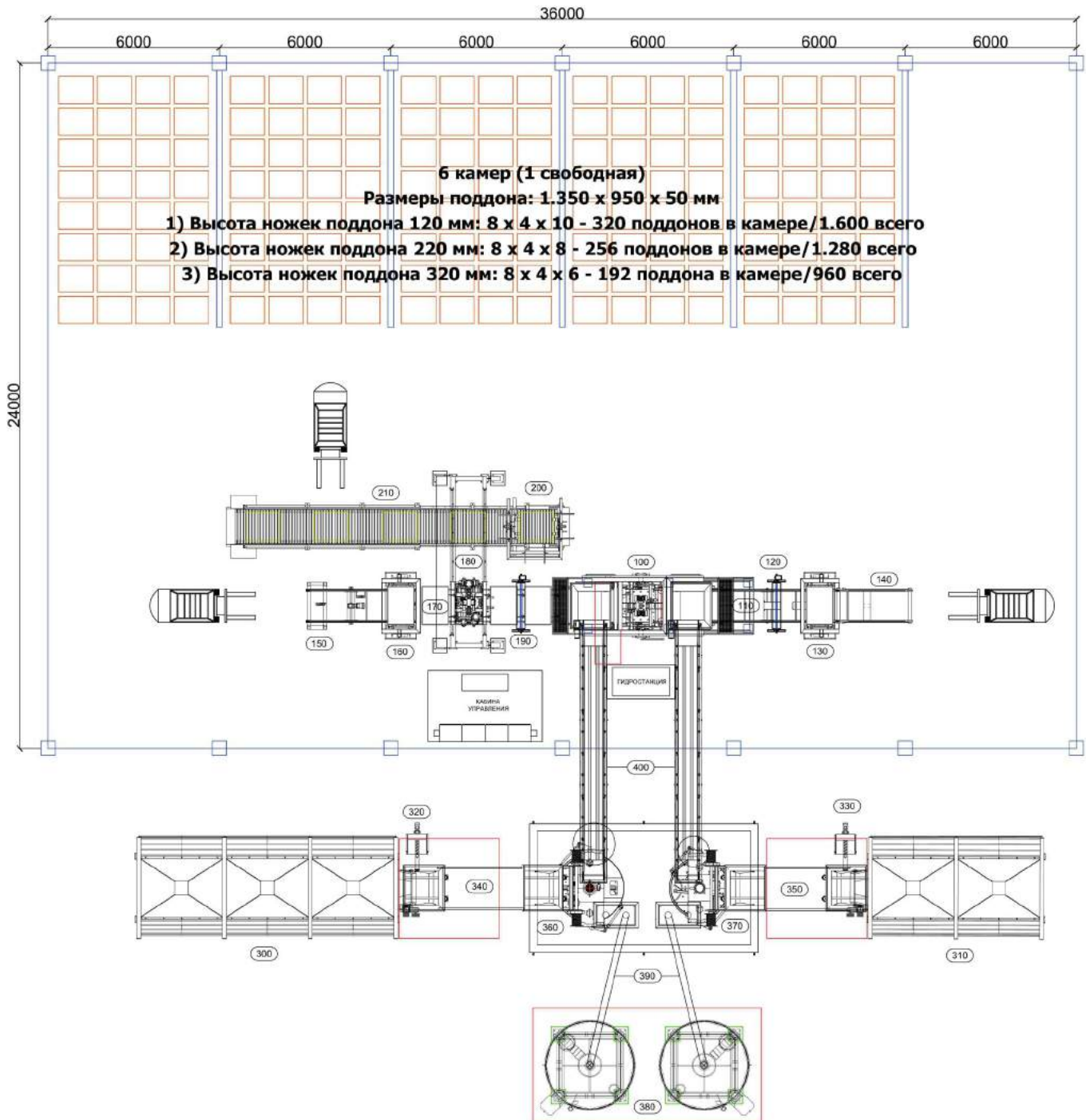
## ЛИНИЯ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ NS-36/A

- 101 Вибропресс NS-36
- 102 Шаговый транспортер мокрой стороны
- 103 Щетка для очистки свежесформованных изделий
- 104 Лифт-накопитель
- 105 Цепной транспортер мокрой стороны
- 106 Цепной транспортер сухой стороны
- 107 Лифт-снижатель
- 108 Шаговый транспортер сухой стороны
- 109 Щетка для очистки пустых технологических поддонов
- 110 Поперечный шаговый транспортер
- 111 Шаговый транспортер для подачи поддонов в вибропресс
- 112 Робот-пакетировщик
- 113 Магазин-накопитель европоддонов
- 114 Пластинчатый транспортер
- 115 Гидростанция
- 116 Кабина управления двухэтажная:  
1-ый этаж - операторская  
2-ой этаж - силовые шкафы

## БЕТОННЫЙ ЗАВОД BS-60/30-PB

- 201 5x15 м<sup>3</sup> Бункера инертных и весовой транспортер
- 202 Ленточный конвейер подачи инертных
- 203 Станция дозирования красителей
- 204 Реверсивный ленточный конвейер
- 205 Бетоносмеситель МР-1000
- 206 Бетоносмеситель МР-500
- 207 Силос цемента
- 208 Шнек для цемента
- 209 Распределительный шнек для цемента
- 210 Конвейер подачи бетонной смеси для основного бетона
- 211 Конвейер подачи бетонной смеси для лицевого бетона

## Технологическая линия типа А



### ЛИНИЯ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ NS-25/A

- 100 ВИБРОПРЕСС NS-25
- 110 ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР МОКРОЙ СТОРОНЫ
- 120 ЩЕТКА ДЛЯ ОЧИСТКИ СВЕЖЕОТФОРМОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ
- 130 ЛИФТ-НАКОПИТЕЛЬ
- 140 ЦЕПНОЙ ТРАНСПОРТЕР МОКРОЙ СТОРОНЫ
- 150 ЦЕПНОЙ ТРАНСПОРТЕР СУХОЙ СТОРОНЫ
- 160 ЛИФТ-СНИЖАТЕЛЬ
- 170 ШАГОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР СУХОЙ СТОРОНЫ
- 180 РОБОТ-ПАКЕТИРОВЩИК
- 190 ЩЕТКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОДДОНОВ
- 200 МАГАЗИН-НАКОПИТЕЛЬ ЕВРОПОДДОНОВ
- 210 ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТРАНСПОРТЕР С ПЛАСТИНАМИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ (L: 12 М)

### БЕТОННЫЙ ЗАВОД BS-60/30-PB

- 300 БУНКЕРА ИНЕРТНЫХ 3x15 м<sup>3</sup> И ВЕСОВОЙ ТРАНСПОРТЕР ДЛЯ ОСНОВНОГО БЕТОНА
- 310 БУНКЕРА ИНЕРТНЫХ 2x15 м<sup>3</sup> И ВЕСОВОЙ ТРАНСПОРТЕР ДЛЯ ЛИЦЕВОГО БЕТОНА
- 320 ДОЗАТОР КРАСИТЕЛЯ ДЛЯ ОСНОВНОГО БЕТОНА
- 330 ДОЗАТОР КРАСИТЕЛЯ ДЛЯ ЛИЦЕВОГО БЕТОНА
- 340 СКИП ДЛЯ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯ МР-1000
- 350 СКИП ДЛЯ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯ МР-500
- 360 ПЛАНЕТАРНЫЙ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ МР-1000
- 370 ПЛАНЕТАРНЫЙ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ МР-500
- 380 СИЛОС ЦЕМЕНТА
- 390 ШНЕК ДЛЯ ЦЕМЕНТА
- 400 ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР ПОДАЧИ БЕТОННОЙ СМЕСИ В ВИБРОПРЕСС

## ПУАНСОН-МАТРИЦЫ

Отдельным видом деятельности компании Namtas является изготовление пуансон-матриц (пресс-форм, формообразующей оснастки), которые используются в вибропрессовании для придания изделиям задуманной формы. Namtas изготавливает формообразующую оснастку как для вибропрессов собственного производства, так и для бетоноформовочного оборудования других производителей.

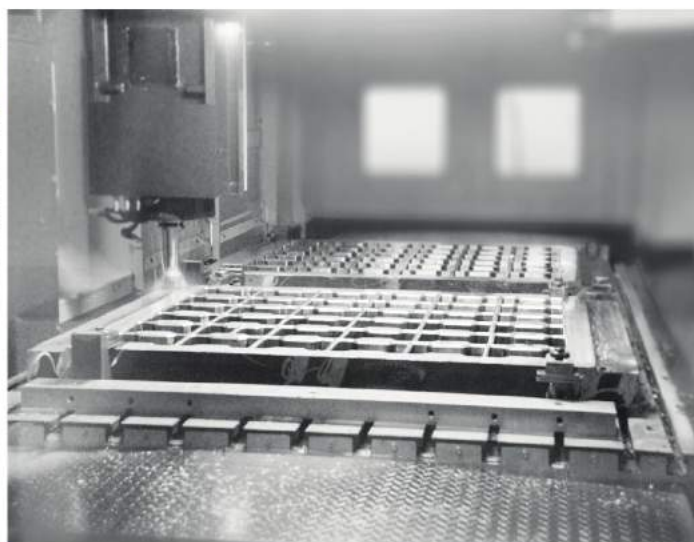
Namtas предлагает заказчикам пуансон-матрицы для тротуарной плитки, стеновых блоков (полнотелых, со сквозными или несквозными пустотами, с фаской, пазогребневой системой, с канавками для раствора или арматуры), бордюров, блоков перекрытий и подпорных стенок, декоративных элементов и других мелкоштучных бетонных изделий. Техническое оснащение вкупе с накопленным опытом позволяют компании изготавливать формообразующую оснастку любой сложности качественно и в срок.

Каждая пуансон-матрица изготавливается из высокопрочной стали, обрабатывается на современном оборудовании и проходит несколько стадий контроля качества. В результате пуансон-матрицы Namtas способны переносить большие нагрузки, возникающие в процессе вибропрессования, и обладают длительным сроком службы.

Пуансон-матрица может быть изготовлена для любого мелкоштучного бетонного изделия, размеры которого не превышают размеры зоны формования вибропресса.



Резка стального блока для матрицы



Фрезерование матрицы



Благодаря рельефным пуансонам возможно производство бетонных изделий с текстурной поверхностью



Конфигурация изделий в матрице зависит от требований заказчика



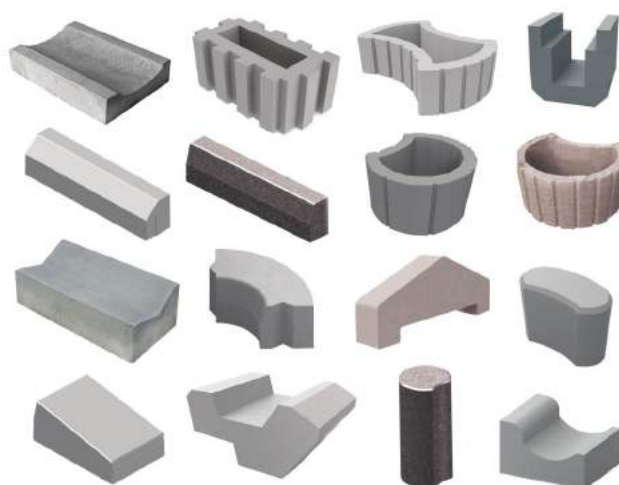
## Тротуарная плитка



## Стеновые блоки



## Бордюры / декоративные элементы



\* Приведенные чертежи изделий являются образцами. Компания Namtas может изготовить любую пуансон-матрицу для вибропрессового оборудования по техническому заданию заказчика.

\*\* Более подробная информация представлена в каталоге пуансон-матриц Namtas.

## СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Отличительной чертой компании Namtas является быстрая и качественная техническая поддержка. Специалисты компании проектируют технологические линии вибропрессования и бетонные заводы, принимая во внимание не только текущие требования заказчика, но и учитывая особенности места установки оборудования и возможность расширения или модернизации линий в будущем.

Задача компании – собрать и оценить всю информацию о проекте и предоставить заказчику наиболее эффективное, практичное и уместное для конкретной ситуации решение.

Компания Namtas предлагает следующие виды услуг:

- консультации
- технический аудит
- проектирование, изготовление и монтаж оборудования
- обучение персонала заказчика
- гарантийное и послегарантийное обслуживание



Пусконаладка технологической линии NS-36/A

В инженерно-конструкторском подразделении компании работают высококвалифицированные специалисты по механике, гидравлике, электрике и электронике. Техническая поддержка оказывается на турецком, русском, английском и немецком языках.



Монтаж бетонного завода

## ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Компания Namtas ежегодно принимает участие в международных и региональных строительных выставках Европы, Азии, Ближнего Востока и Северной Америки.

Приглашаем посетить стенд Namtas, где Вы сможете получить всю интересующую Вас информацию касательно продукции и услуг компании.

Информацию о ближайших выставках с участием Namtas можно получить на сайте компании или по телефону +90 534 278 7222.





Сотни успешных проектов в 25 странах мира

**Namtaş Beton Makinaları Beton Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.**

Ankara Asfaltı 26. km.  
Kemalpaşa / İzmir / Turkey

**T:** + 90 232 8781359

**F:** + 90 232 8787765

**@:** info@namtas.com

www.namtas.com

**Игорь Ярмоленко**

Менеджер по международным продажам

**T:** + 90 534 2787222

**@:** igor.yarmolenko@namtas.com