

СДЕЛАНО
В РОССИИ

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ

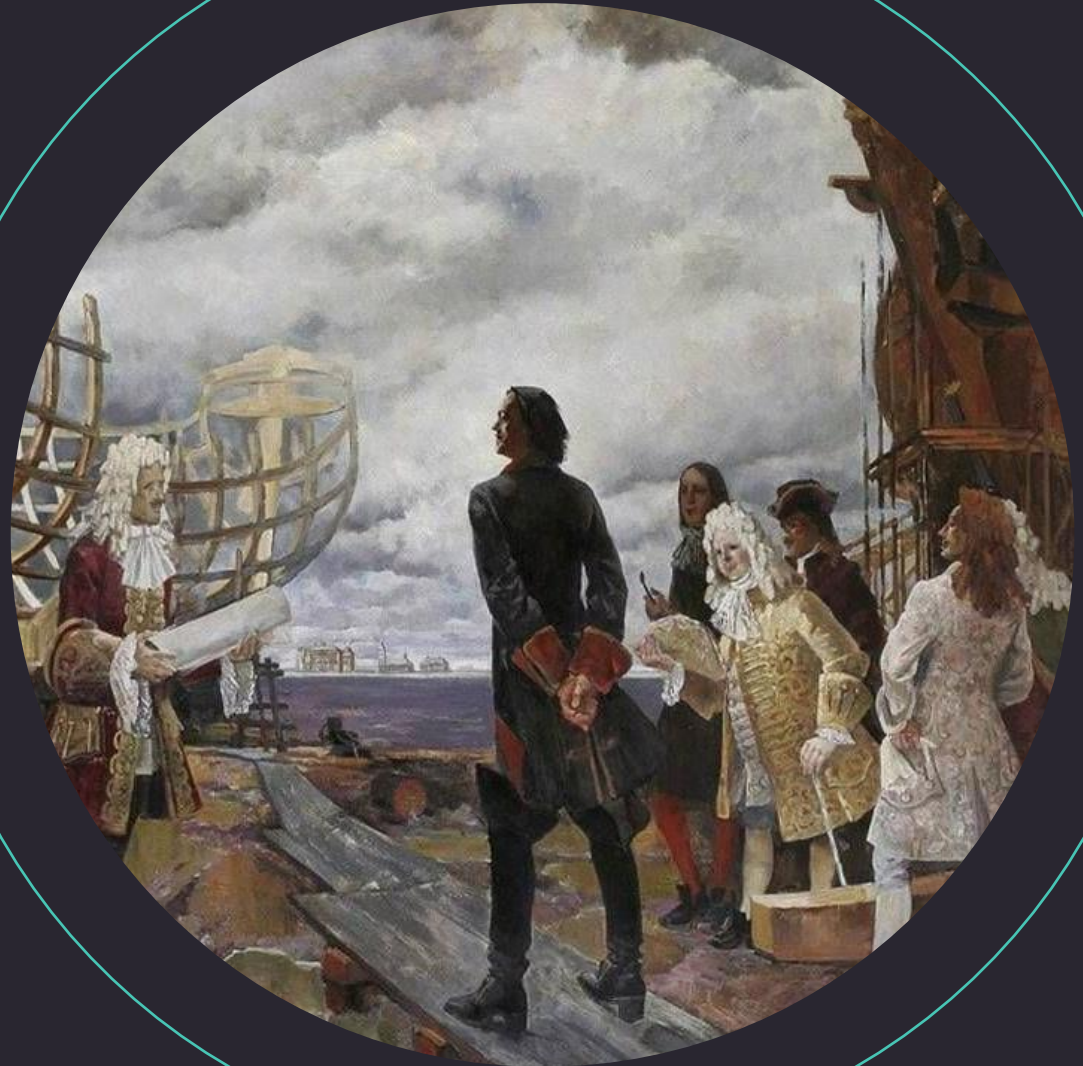
Геннадий Баев, коммерческий директор компании ООО «ПроВектор»

PRO
VEKTOR 

ЕСЛИ ТЫ ХОЧЕШЬ ПОСТРОИТЬ
КОРАБЛЬ, НЕ НАДО СОЗЫВАТЬ
ЛЮДЕЙ, ПЛАНИРОВАТЬ, ДЕЛИТЬ
РАБОТУ, ДОСТАВАТЬ ИНСТРУМЕНТЫ.

НАДО ЗАРАЗИТЬ ЛЮДЕЙ
СТРЕМЛЕНИЕМ К БЕСКОНЕЧНОМУ
МОРЮ. ТОГДА ОНИ САМИ ПОСТРОЯТ
КОРАБЛЬ.

*«Маленький принц»
Антуана де Сент - Экзюпери*



МИССИЯ

МЫ СОЗДАЕМ ИННОВАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ,
КОТОРЫЕ ОТВЕЧАЮТ СОВРЕМЕННЫМ
И ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

МЫ СТРОИМ ЗАВОДЫ И СКЛАДЫ ДЛЯ СЕБЯ
И РАЗМЕЩАЕМ ЗАКАЗЫ НА УНИКАЛЬНЫЕ
ИЗДЕЛИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

МЫ СОЗДАЕМ РАБОЧИЕ МЕСТА ДЛЯ
ТАЛАНТЛИВЫХ И УВЛЕЧЕННЫХ ЛЮДЕЙ.
МЫ ИСКРЕННЕ СЧИТАЕМ, ЧТО СИЛА РОССИИ
В КАЖДОМ ИЗ НАС И В ТОМ, ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ
ДЛЯ СТРАНЫ

Сделано в России = импортозамещение

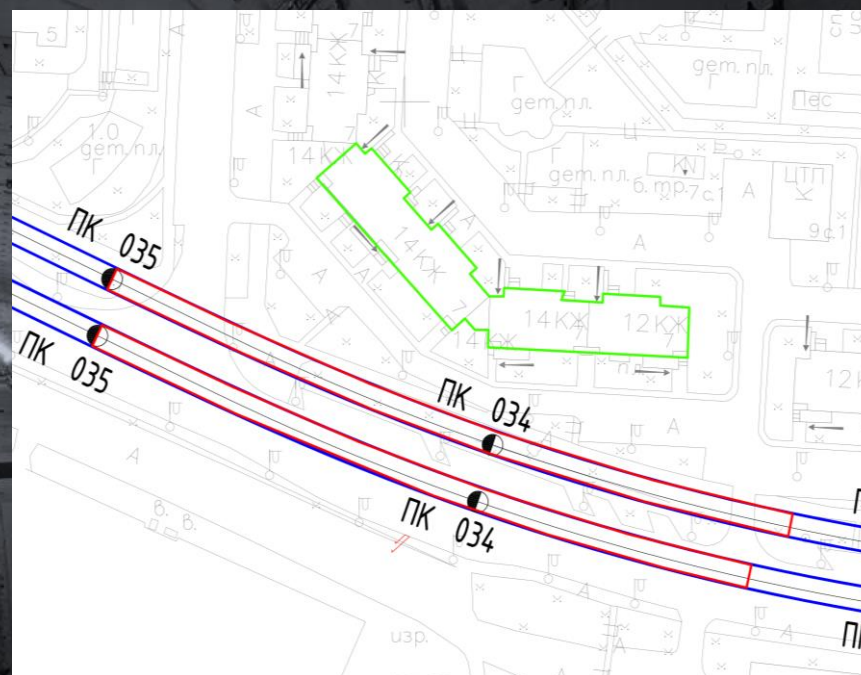
СЛОЖНОСТИ

- НЕ ВСЕ СЫРЬЕ ЕСТЬ
- ВЫСОКАЯ ЦЕНА КОМПОНЕНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗ-ЗА САНКЦИЙ, МАЛЫХ ПАРТИЙ
- ОТСУТСТВИЕ ОТРАБОТАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- ОБУЧЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ,
- ВЫСОКИХ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК
- СЛОЖНОЙ СИСТЕМЕ ОПЛАТЫ ГОСКОНТРАКТОВ.....

Наиболее эффективный способ виброизоляции – «В ИСТОЧНИКЕ», т.е. виброизоляция верхнего строения пути

	Тип конструкции	Снижение уровня вибраций ¹⁾ от подвижного состава, дБ (раз)	
DFF21	Железобетонные шпалы с упругими промежуточными скреплениями на щебеночном балласте ²⁾	0–3 (1–1,4)	до 10 дБ
ЭкоДин	Железобетонные шпалы с упругими промежуточными скреплениями и (или) упругими подшпальными прокладками на щебеночном балласте ²⁾	6–8 (2–2,5)	до 10 дБ
ЭкоДин	Железобетонные шпалы с упругими промежуточными скреплениями. Балластная призма на подбалластном мате с толщиной щебня не менее 25 см	10–18 (3,2–7,9)	до 10 дБ
Система	Безбалластный путь с омоноличенными в путевом бетоне подрельсовыми опорами с типовыми упругими промежуточными скреплениями	0 (1)	до 30 дБ
	Безбалластный путь с подрельсовыми опорами, омоноличенными в путевом бетоне через упругий слой с расчетной (пониженной) жесткостью	6–2 (2–4)	в октавной полосе со средне геометрической частотой 31,5 Гц
	Безбалластный путь системы «масса-пружина»	25–30 (17,8–31,6)	
¹⁾ Оценивается в третьоктавной полосе со среднегеометрической частотой 31,5 Гц. ²⁾ Не требует реконструкции тоннеля.			

СМП применяют на участках
линий, расположенных
на расстоянии от 0 до 25 м
от зданий



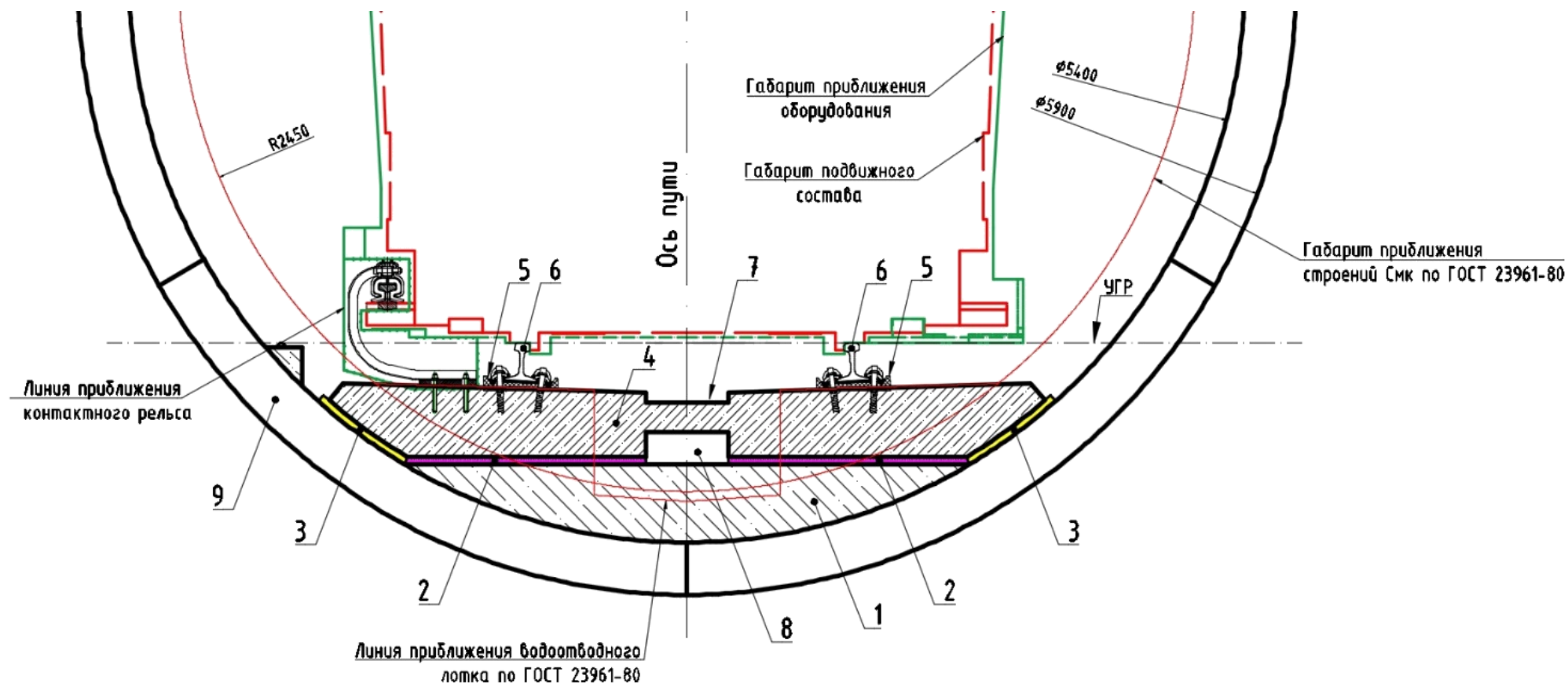
СМП

Прокладка тоннелей
в сложившейся городской
застройке

ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ПУТИ

с виброзащитной конструкцией верхнего строения пути по системе «масса-пружина» для применения в тоннелях кругового очертания внутренним диаметром

до 5.4-5.6 м



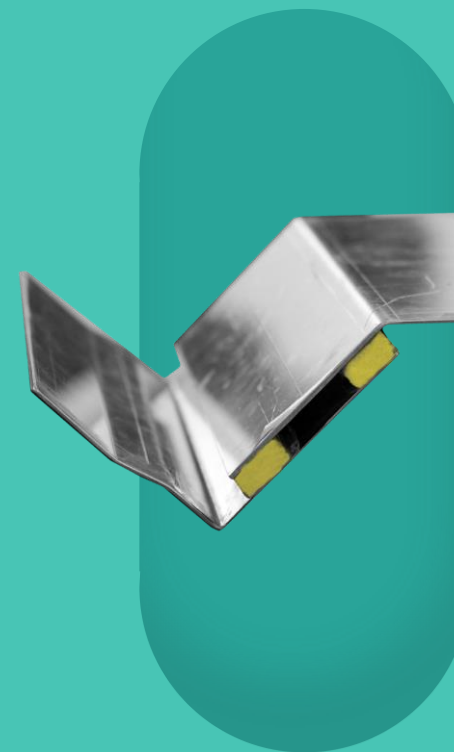
СМП СИСТЕМА



DFF21



ВДК



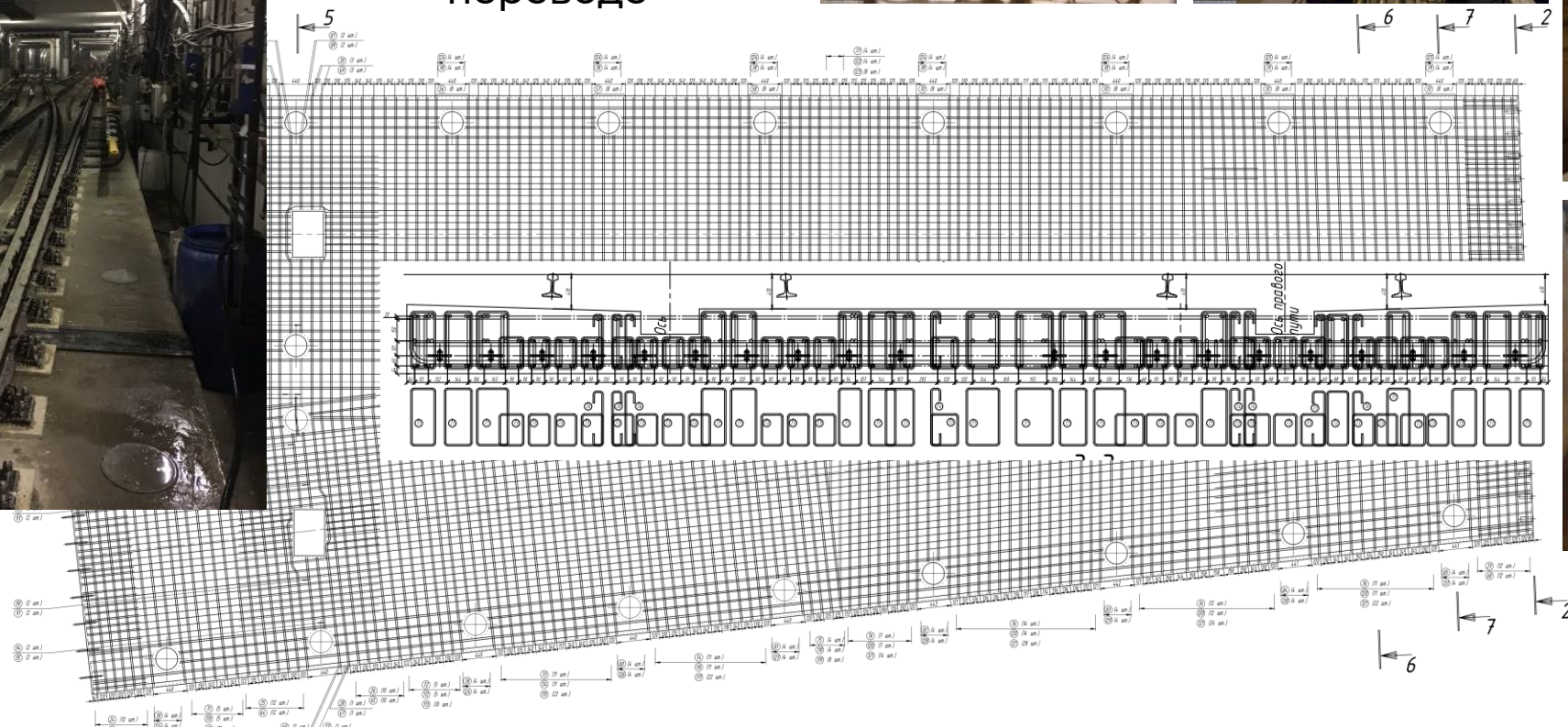
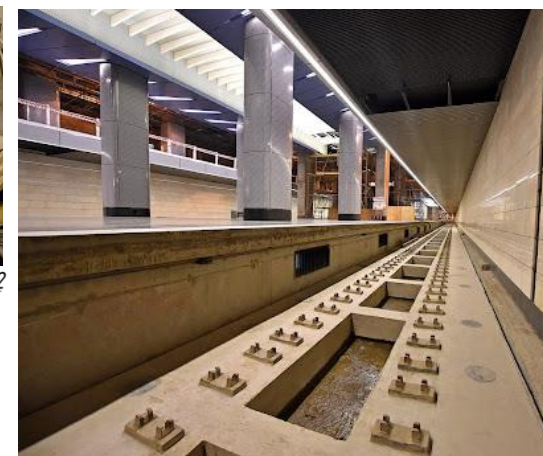
НАЩЕЛЬНИК

СМП



Конструкции СМП

на ст. «Деловой центр»,
ст. «Международная»
и на стрелочном
перевозе



DynStab FS

виброизолятор пружинный

DynStab FS (floating slab) - виброизоляторы пружинные для виброизолированных оснований («плавающих» полов), выполненных из монолитного железобетона. Выпускают в линейке типоразмеров с несущей способностью от 400 кг до 5000 кг на один виброизолятор и статической жёсткостью в осевом направлении от 200 до 2000 Н/мм.

Уникальное сочетание жесткостных характеристик комбинации упругих элементов и конструкции виброизолятора DynStab FS позволяет обеспечить собственную частоту виброизолированного основания от 2,5 до 7 Гц в зависимости от требований заказчика.

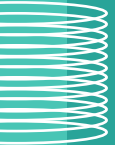


DynStab FS

виброизолятор пружинный

СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 07/2024

PRO
ВЕКТОР



Стальные цилиндрические пружины, используемые в виброизоляторах DynStab идеально подходят для снижения уровня динамических воздействий и эффективной виброизоляции.

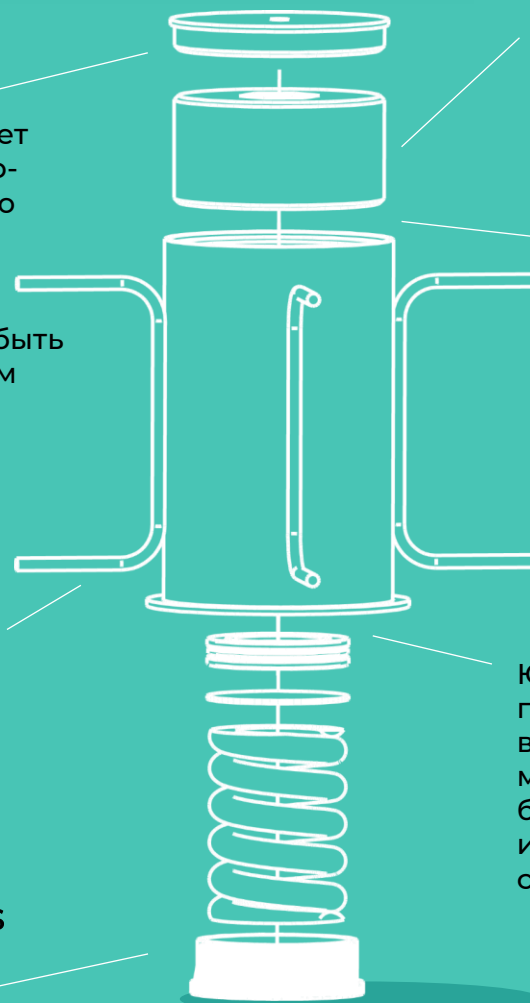
Они выполнены из специальной легированной пружинной стали и могут быть покрыты лакокрасочным покрытием или оцинкованы.

Крышка виброизолятора защищает от посторонних предметов, выдерживает высокую сосредоточенную нагрузку от размещаемого оборудования.

По требованию заказчика может быть покрыт износостойким покрытием широкого диапазона цветов.

Закладные детали: уши или рёбра для объединения с арматурным каркасом железобетонной плиты виброизолированного основания.

Для повышения изоляции от структурного шума в опорной чашке виброизолятора DynStab FS могут быть установлены дополнительные упругие вибродемпфирующие элементы.



Натяжитель - предназначен для регулировки уровня плиты, величины поджатия пружины. Свободный ход натяжителя равен высоте стакана, таким образом достигается широчайший диапазон регулировок уровня плиты.

Доступ к элементам виброизолятора осуществляется сверху, что позволяет легко выровнять плиту плавающего пола и при необходимости менять пружины или осуществить регулировку виброизолятора.

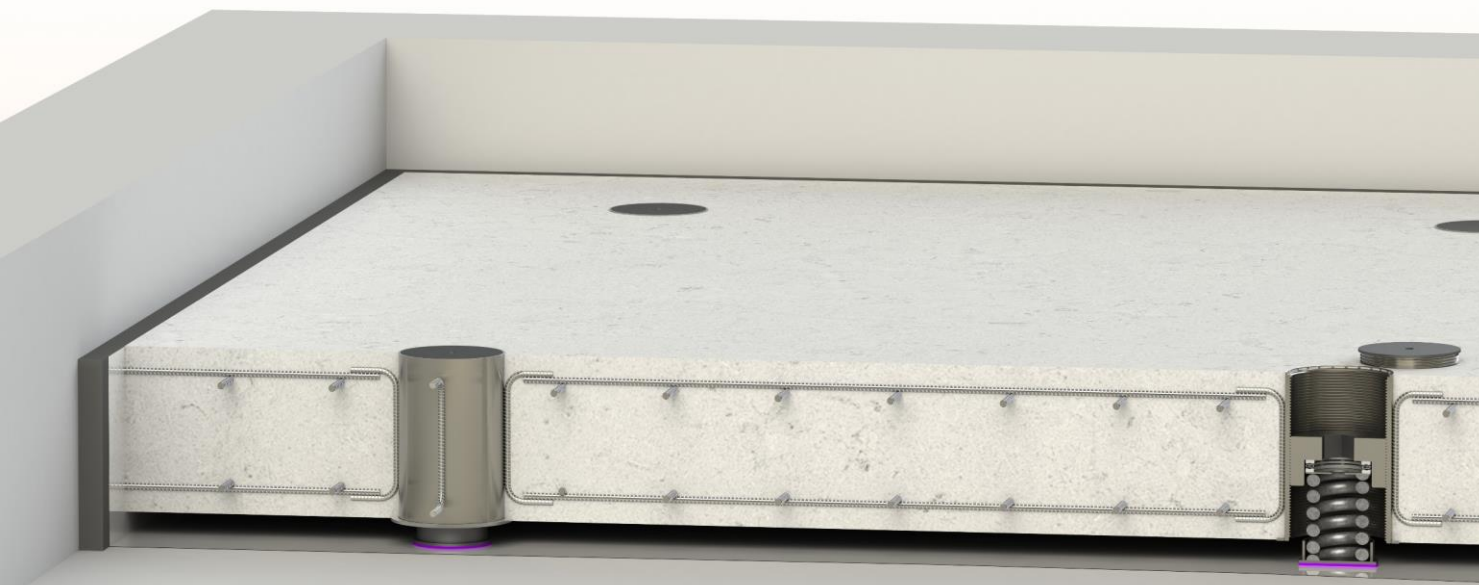
Юбка стакана упрощает монтаж плавающей плиты, а также снижает вероятность затекания цементного молочка внутрь стакана при бетонировании. Служит в качестве индикатора положения «низ» для стакана.

DynStab FS **МОНТАЖ**

Изготовление плиты плавающего пола и установка **DynStab FS** предельно просты. Как правило, никакой опалубки, кроме разделительной плёнки и вибродемпфирующих матов по торцам плиты, не требуется.

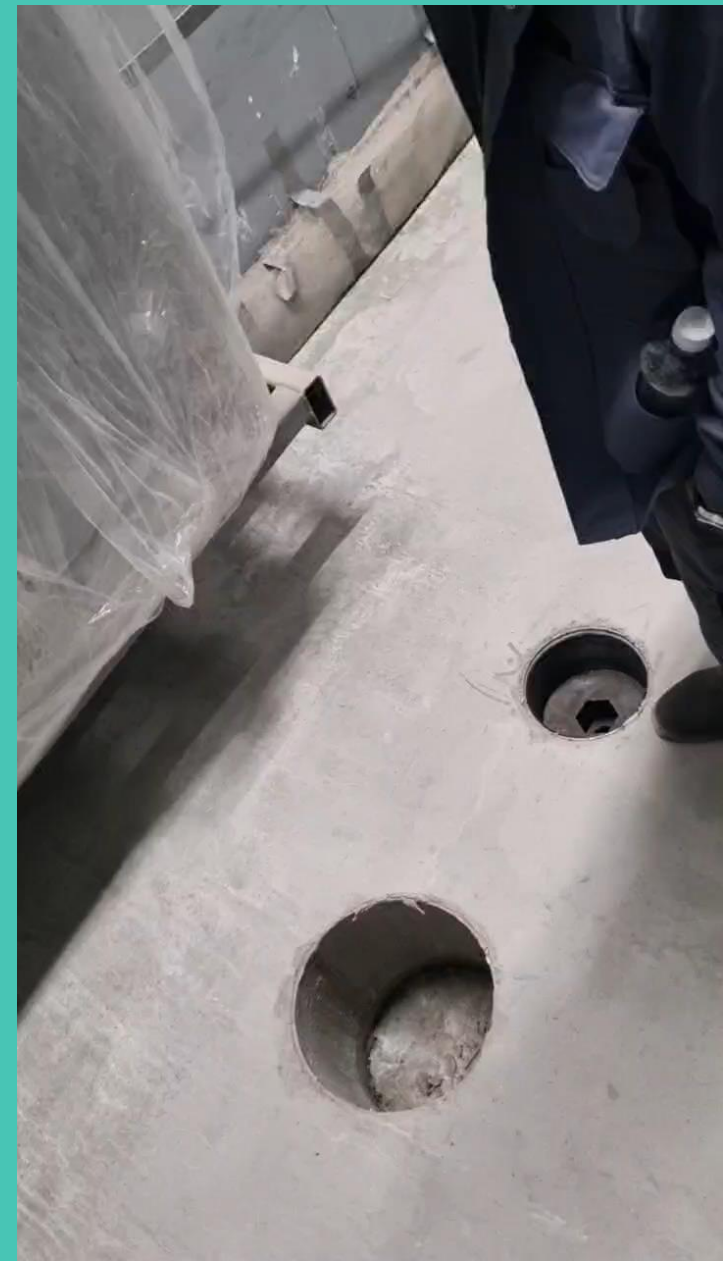
Плита приводится в рабочее состояние («поднимается») путём закручивания пружин с помощью специально разработанного инструмента, как только бетон достигнет достаточной прочности.

Необходимые детали для обеспечения работоспособности плиты плавающего пола входят в комплект поставки.



150 мм

Составляет нижний предел общей высоты конструкции (+ высота воздушного зазора)



ЭкоДин ПШП 1.6

прокладка подшпальная

СКЛАДСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024

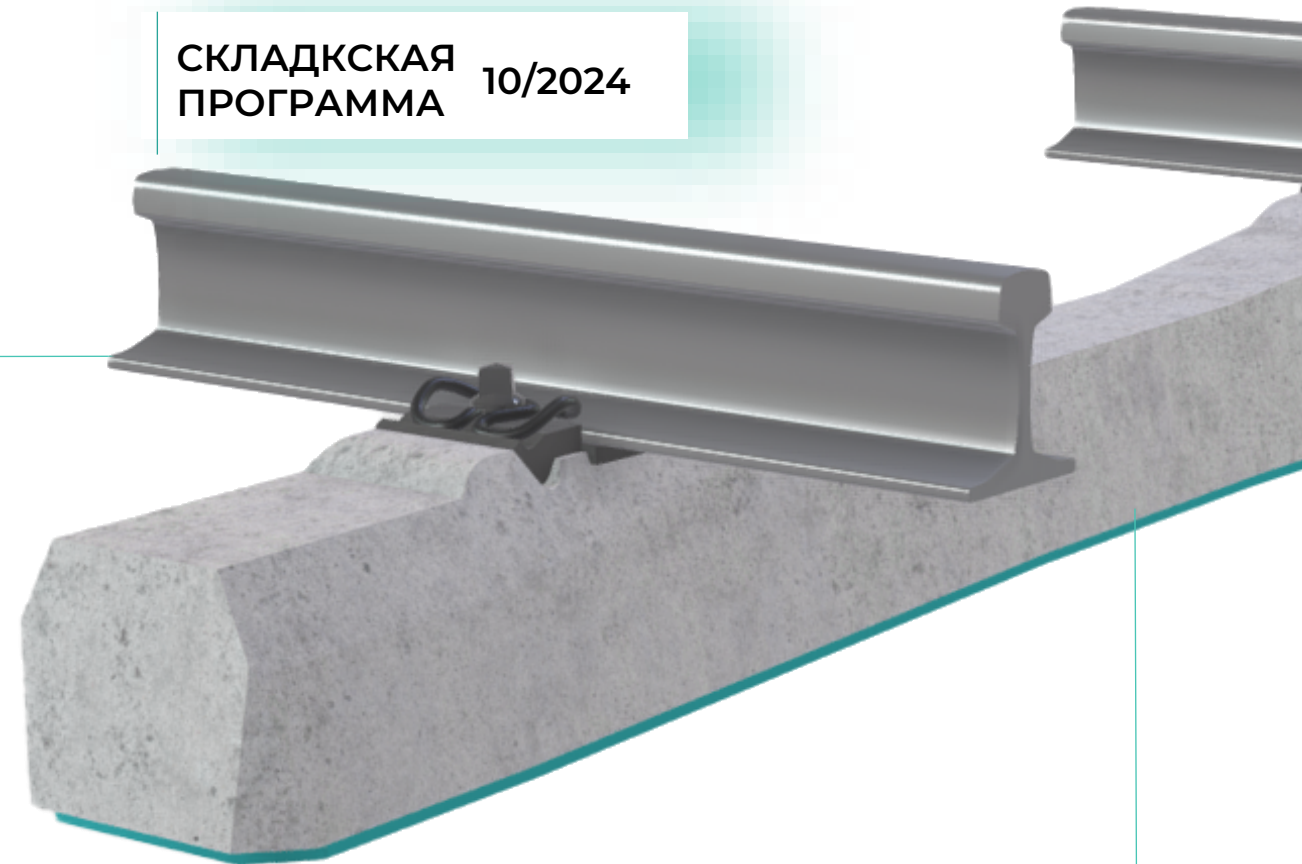
НАДЁЖНОЕ ДОЛГОВЕЧНОЕ КРЕПЛЕНИЕ К ШПАЛЕ

За счёт специального высокопрочного интегрирующего слоя, который вдавливается в сырой бетон шпалы в процессе её изготовления.

Толщина общая: 16 мм

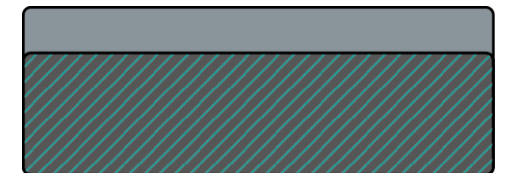
Толщина упругого слоя: 10 мм

Вес: 4,2 кг/м²



монтажная
сетка

пружинный слой
из полиуретана



ЭкоДин ПШП 1.6

прокладка подшпальная

Режим испытаний:

по п. 4.5 ТТ РЖД
Измерения выполняют на гравийной балластной плите по ГОСТ Р 70261-

Подготовка образца:

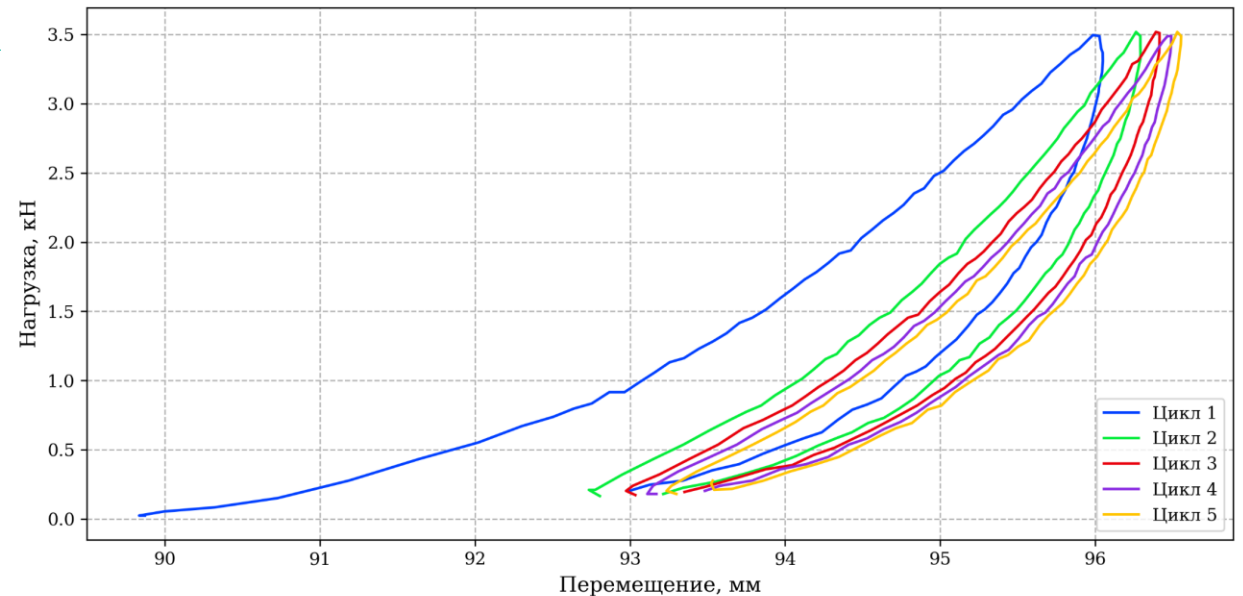
кондиционирование перед испытаниями минимум 24 ч при н.у.
Оценку удельной статической жёсткости выполняют в диапазоне $F1 - F2 = 300 - 1400$ Н.

Размер образца:

300x300x10 мм
Определение удельной статической жёсткости выполняют на 5 цикле нагружения.

Скорость нагружения:

0,025 Н/мм²с



DFF21

рельсовое скрепление

Система DFF 21 (direct fixed fastening system) – разработка швейцарской компании Schwiab AG, предназначенная для непосредственного (прямого) крепления рельса к бетонному основанию пути.

DDFF21

рельсовое скрепление

Производство специальных изделий по техническому заданию заказчика, включая НИОКР, производство форм

Мы уже работаем с рядом ведущих компаний

Мы используем до 100% сырья из России

Производство находится в Московской области

Мы готовы провести полный спектр испытаний готовых изделий



DynStab BVI

виброизолятор блочный

Виброизоляция тяжёлого оборудования (производственное оборудование и станки, молоты, копры, мельницы, дробилки)

Виброизоляция фундаментов газотурбинных и паротурбинных установок

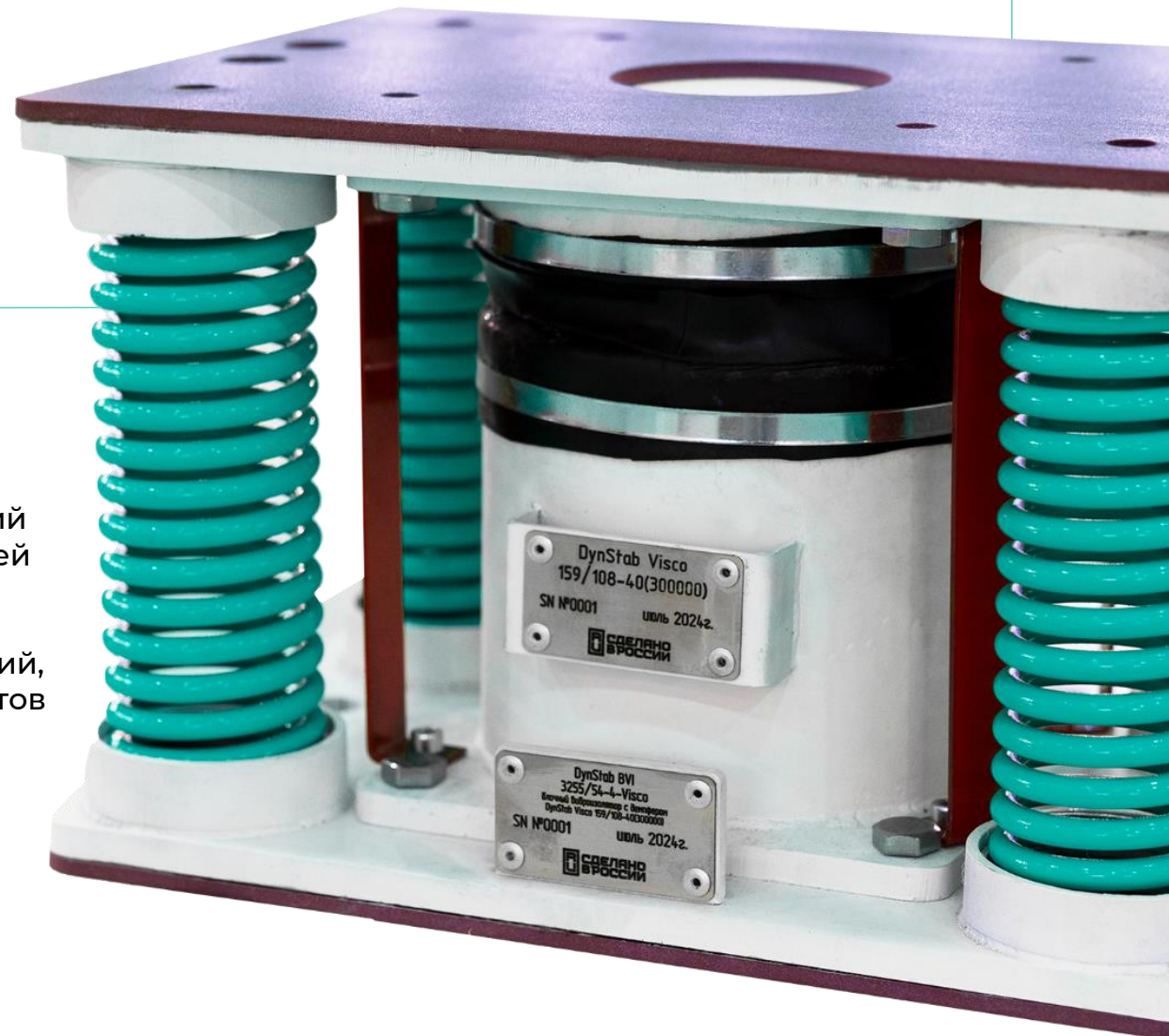
Виброизоляция фундаментов испытательных стендов, реверберационных и заглушенных камер

Виброизоляция фундаментов для групповой установки оборудования

Виброизоляция зданий и сооружений

Отстройка частоты собственных колебаний трубопроводов, галерей и эстакад

Сейсмоизоляция зданий, сооружений и элементов конструкций



СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024



**DYNSTAB
BVI**

**DYNSTAB
CSI**

СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024

СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024

**DYNSTAB
PNEUMO**

СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024

**DYNSTAB
VISCO**

СКЛАДКСКАЯ
ПРОГРАММА 10/2024

**DYNSTAB
XXXX**

ASR-10A

автономный 10-канальный
регистратор аналоговых сигналов

Незаменимый инструмент при проведении исследовательских, научных или практических работ по измерениям напряжённо-деформированного состояния конструкций, регистрации параметров окружающей среды.



DSB

датчик измерения деформации бетона

Закладной датчик деформации DSB (DehungSensor fur Beton) представляет собой датчик для измерения относительных деформаций в теле бетонных и железобетонных конструкций. Чувствительным элементом датчика является тензорезистор.

В зависимости от вида исполнения датчик может измерять деформации в направлении одной, двух осей, а также может измерять полный вектор деформации.





ТЕЛЕГРАММ КАНАЛ

ИНТЕРЕСНЫЕ НОВОСТИ С РЫНКА
СТРОИТЕЛЬСТВА

НОВЫЕ РЕШЕНИЯ, КОТОРЫЕ ПОЯВЛЯЮТСЯ
В РОССИИ И МИРЕ

УНИКАЛЬНЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

ИЗМЕНЕНИЯ В НОРМАХ ПО
ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНИТОРИНГУ
СТРОИТЕЛЬСТВА

АНОНСЫ

И ВСЕ ТО, ЧТО НА НАШ ВЗГЛЯД МОЖЕТ БЫТЬ
ИНТЕРЕСНО))))

Спасибо за внимание!

Геннадий Баев,
коммерческий директор
компании ООО «ПроВектор»



+7 (495) 419-24-54



Москва, Локомотивный проезд, 21



info@provektor.ru

provektor.ru