

Читайте нас в интернете!

Электронную версию газеты вы можете найти на официальном сайте АО «Казметрострой». Свежие выпуски, архив номеров – всегда онлайн.

Что внутри этого выпуска:

Запуск производства подрельсовых опор, готовность станций «Сахарова» и «Фучика», планы по сварке рельсов и рубрика «Метро мира».



КАЗМЕТРОСТРОЙ ВЕСТНИК УСПЕХА

№23
май'26

Итоги большого пути: освоение средств и готовность станций



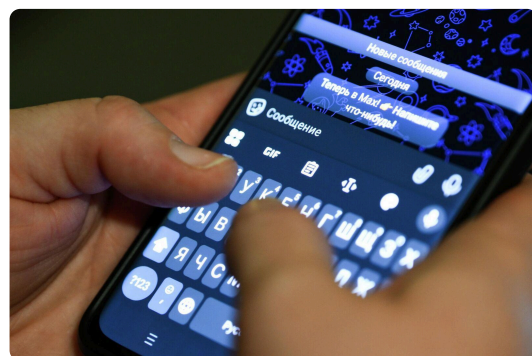
К сведению сотрудников: общедомовые чаты переходят в мессенджер МАХ

Что это значит для нас?

Если вы житель многоквартирного дома и ранее состояли в общедомовом чате (в WhatsApp, Telegram и др.), теперь официальное взаимодействие с управляющей компанией будет в приложении МАХ.

Как присоединиться:

1. Скачайте приложение МАХ и зарегистрируйтесь по номеру телефона.
2. В приложении «Госуслуги Дом» (с подтверждённой учётной записью Госуслуг) на главной странице выберите пункт «Домовой чат».
3. Нажмите «Перейти в чат», затем «Присоединиться» – вы автоматически попадёте в официальный чат своего дома.



«Сахарова» выходит на финиш, «Фучика» в монолите: квартальный обзор объектов

АО «Казметрострой» вступает в производственный год с планом освоения финансовых средств в объеме 5,0 млрд руб.

Практически завершены перекладки (выносы) инженерных коммуникаций, связанные с расположением станций, пешеходных сходов, вентиляционных киосков, то есть инфраструктуры станционных комплексов и предстоящим подключением их к постоянным сетям энергоснабжения, водоснабжения, канализации и водоотведения. **Осталось достроить только 250 м телефонной (связевой) трассы, с протягиванием по ней кабелей и расключением абонентов.**

На остальных участках до мая проложенные кабели будут переключены. **Это даст возможность закрыть контракт с освоением 140 млн руб.**

Далее будет произведена обратная засыпка станций «Сахарова» и «10 мкр-н», в открытых котлованах пока что остаются возводимые монолитные железобетонные конструкции ст. «100-летие ТАССР» и «Фучика».

Ст. «ул. Ак. Сахарова» наиболее готова по линии. Помимо внутренних отделочных работ по штукатурке, окраске, развернуты работы по укладке чистовых гранитных полов платформ и вестибюлей, 48–50% работ выполнено. Также в объеме 70% выполнен монтаж трубопроводов различного назначения – противопожарный водопровод, питьевой с душевыми, санузлами, водоотвод от водоотливных установок. Система АУПТ собрана на 100%. Электромонтажные работы будут продолжены в части монтажа кронштейнов и переходных мостиков, приобретаются светильники тоннельной части для монтажа.

Начаты работы по ТПП, начиная

с освещения помещений. Ведется разводка сетей электроснабжения 0,4 кВ, монтаж шкафов.

Осталось доработать два наружных венткиоска, планировка выполнена над 80% территории станции. Сходы оформлены металлоконструкциями входных групп с кровлей, все три имеют готовность к установке витражного стекла и входных групп дверей «метро».

На данном участке линии уже выполнены подготовительные работы верхнего строения пути, с укладкой путевого бетона, железобетонных шпал, стрелочных переводов на деревянных шпалах уложен путевого щебень.

Общую станционную готовность ВСП можно оценить в 40%.

Совместно с «Метроэлектротранс» организован пункт сварки рельсов в плети, и по получении партии 260 т закрывается потребность в ходовом рельсе всей линии. **Сварено 44 плети, это порядка 30% общей длины пути. Далее развитие работ по ВСП пойдет в сторону станций «100-летие ТАССР» и далее до ст. «Фучика».**

Планируем закрыть перегон по двум тоннелям монтажом железобетонных шпал «ПО КМС ЖБ», с установкой рельсовых плетей и готовностью укладки путевого бетона. **На станции «100 летие ТАССР» в этом году завершатся работы по укладке монолитного бетона в объеме 4000 м³** с учетом всех 4-х сходов, по мере готовности наружной поверхности ведется гидроизоляция, остаток работ 8000 м². По мере снятия креплений котлована осуществляется обратная засыпка пазух и покрытия станции.

Внутренние работы по отделке выполнены по ТПП и вестибюлю 2. Пока вестибюль 1 остается незавершенным для принятия и опуски вышеназванного объема поставки рельсов, который должен быть осуществлен во 2 квартале т.г.

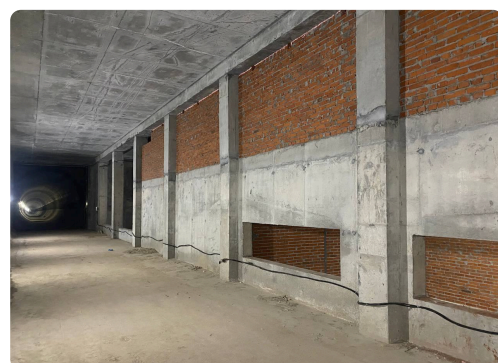
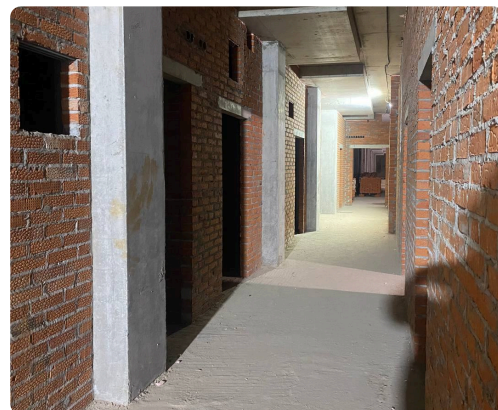
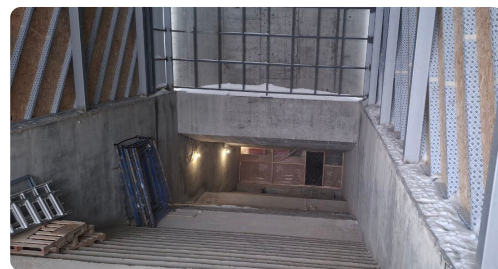
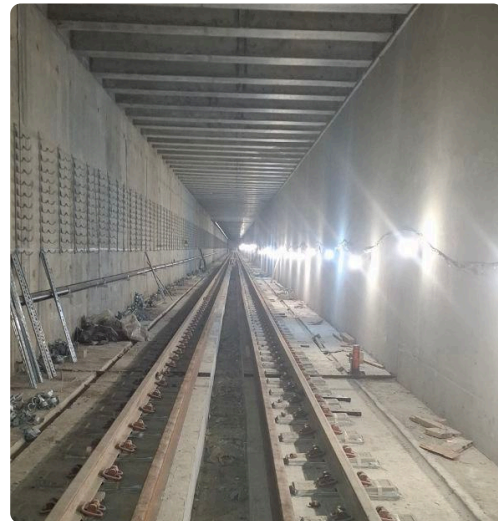
Две станции «10 мкр-н» и «Фучика» по контракту ведет строительство со всеми инженерными системами подрядчик ООО «АПЕКС». В настоящий момент строятся 3 схода, сама станция «10тка» готова в монолитных конструкциях, ведутся внутренние работы по сооружению перегородок и стен, участок вентканала станционной венткамеры тоннельной вентиляции.

Станция «Фучика» в стадии возведения монолитных конструкций,

продолжается сооружение платформенного участка, стены и покрытие оборотного тупика готовы.

Планируется к концу года выйти на готовность 95–100%.

Все притоннельные сооружения в стадии строительства, продолжается освоение площадок. Идут работы по возведению конструкций УТВ-014, креплению котлована УТВ-012



Своё надёжнее:

«Казметрострой» обеспечит метро собственными подрельсовыми опорами



«Казметрострой» запустил оптимизированное производство ключевых элементов для Казанского метрополитена.

В АО «Казметрострой» успешно завершилась подготовка производства стратегически важного продукта для строительства метро в г. Казани.

Инициатива реализована по распоряжению генерального директора Рахимова Марата Мулахмедовича в рамках продолжения участия предприятия в национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости».

Проект нацелен на масштабную оптимизацию производства: совершенствование технологических процессов и наращивание объёмов выпуска продукции за счёт повышения производительности труда. Зелёный свет новому этапу путевого строительства дали здравый смысл и многолетние расчёты специалистов предприятия.

Что представляет собой опора ПО КМС ЖБ?

Подрельсовая опора ПО КМС ЖБ — это высокопрочное изделие из тяжёлого бетона класса В60.

Её конструктивные особенности обеспечивают исключительную надёжность и долговечность.

Арматурный каркас собран из рабочей арматуры диаметром 12 мм и конструктивных хомутов диаметром 6 мм (оба класса АIII). Такая схема гарантирует высокую трещиностойкость и способность выдерживать колоссальные динамические нагрузки.

Главная «фишка» ПО-КМС-ЖБ — в узле крепления. Опора оснащена нераздельным анкерным креплением типа АРС. Анкер вмонтирован прямо в тело опоры ещё на этапе заводской формовки, что исключает «игру» рельса, повышает надёжность соединения и сводит к нулю риск самоотвинчивания.

Конструкторы предусмотрели и комфорт пассажиров. За счёт применения амортизирующей эластичной прокладки и специального резинового чехла опоры заметно понижается уровень шума в вагонах и на платформах. Вибрация уходит в бетон, а не в стены тоннеля.

Но если для пассажира важен комфорт, то для метрополитена — цифры. Поэтому важен промышленный рывок.

На сегодняшний день линия производства подрельсовой опоры ПО-КМС-ЖБ для тоннелей метро готова. По примеру зарубежных производителей на заводе ЖБИ организованы специальные зоны в арматурном, формовочном и бетоносмесительном участках

Все зоны расчерчены, обозначены и оснащены необходимым инвентарём: столами, тележками и прочим оборудованием.

Также в процессе находится оборудование нового цеха лаборатории, где будут проводиться испытания полушпал.

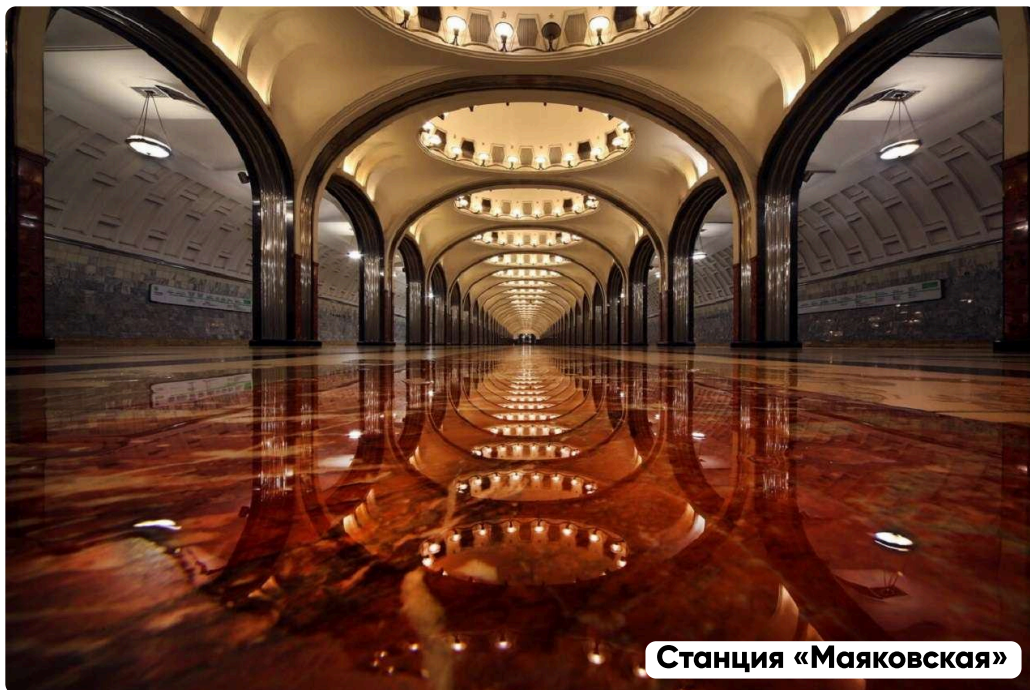
В данный момент на предприятии активно внедряется автоматизация данной производственной линии, что позволит:

- значительно увеличить скорость выпуска продукции;
- свести к минимуму участие человека в ряде процессов;
- гарантировать стабильное качество изделий.

Запуск производства опор ПО КМС ЖБ — важный шаг для развития транспортной инфраструктуры Казани, который позволит обеспечить строящиеся станции и перегоны Казанского метрополитена строительными материалами высшего качества собственного производства.

Железобетонные полушпалы ПО-КМС-ЖБ — это уже не просто элемент пути. Это фундамент безопасности, долговечности и экологичности подземной магистрали. Реализация этого проекта на базе АО «Казметрострой» не только укрепит технологическую независимость казанского метростроения, но и создаст прочную основу для динамичного развития транспортной инфраструктуры столицы республики





Станция «Маяковская»



Станция Formosa Boulevard



Станция Formosa Boulevard



Станция «Маяковская»



Станция «Маяковская»

Станции-шедевры:

витражные купола, скальные залы и зимние сады в метро по всему миру

Метро давно и прочно заняло своё почётное место в городской инфраструктуре. Но, несмотря на технические сложности строительства, самой удивительной его особенностью является внешний вид станций.

Идея превратить транспортные узлы в объекты культуры принадлежит Иосифу Сталину. Ещё в 1930-е годы он поставил задачу превратить станции метро в «дворцы для народа».

Основной мыслью руководства была демонстрация достижений социалистического строя. Вместе с этим станции, выполненные в разных стилях, украшают повседневность и делают поездки на метро интересным приключением.

Позже идею подхватили другие страны. Давайте посмотрим на самые интересные, красивые и уникальные станции метро, прячущиеся под толщей земли всего мира.

Станция Formosa Boulevard (Гаосюн, Тайвань)

Станция поражает воображение своим огромным витражным куполом, изображающим четыре стихии: воду, землю, огонь и воду (да, в тексте вода упоминается дважды, это стоит проверить). Купол постоянно вращается.

Станция расположена в районе Синьсин и является крупнейшим в мире стеклянным сооружением, рассказывающим историю

человечества через цвета и витражи. Купол света спроектирован итальянским художником Нарциссом Куальятой. Он имеет диаметр 30 метров и площадь 2180 квадратных метров, состоит из 4500 стеклянных панелей, созданных в Германии и Италии.

На парадных фотографиях Formosa Boulevard кажется очень яркой, но это впечатление обманчиво: из-за приближенной к естественному свету интенсивности ламп панно освещает только само себя, а в огромном холле стоит полумрак. Такое решение кажется необычным, особенно если учесть, что в холле установлено фортепиано, и на нём периодически играют местные музыканты. Интересно, что это не специально назначенные концерты, а импровизации.

Станция «Маяковская» (Москва, Россия)

В Москве топ самых красивых станций метро открывает «Маяковская». Она выполнена в стиле сталинского неоклассицизма, с колоннами из нержавеющей стали и уникальными куполами с мозаиками.

Особенностью архитектурного оформления станции стали мозаики, расположенные глубоко в нишах. Из-за этого они становятся заметны только тогда, когда стоишь прямо под ними. Поэтому на первый взгляд ниши в перспективе станции воспринимаются лишь как элементы освещения.

Открыта «Маяковская» 11 сентября 1938 года. Это трёхсводчатая станция с двумя рядами колонн. Каждый свод эллипсовидный в сечении — так же, как и арки.

В своде центрального нефа — 34 овальные ниши, внутри которых находятся лампы освещения и мозаичные панно из смальты. Панно делались по эскизам А. Дейнеки из цикла «Авиация». Колонны и арки покрыты нержавеющей сталью.

В 1939 году проект станции «Маяковская» получил Гран-при на Всемирной выставке в Нью-Йорке. В годы войны станция служила бомбоубежищем, а 6 сентября 1941 года здесь на заседании Московского съезда депутатов, которое транслировалось по радио, выступил Сталин. Один из наземных вестибюлей станции встроен в здание Концертного зала имени П. И. Чайковского. Он был открыт 11 сентября 1938 года вместе со станцией. Второй вестибюль открыли только в 2005 году. Его авторами стали архитекторы Н. Шумаков и Г. Мун. Свод кассового зала украшен мозаиками художника И. Лубенкова на тему неба и строками из стихотворений Владимира Маяковского. Сюда же перенесли и бюст поэта.

Станция T-Centralen (Стокгольм, Швеция)

Следующее в нашей подборке — Стокгольмское метро. Его часто называют самой длинной художественной галереей мира. Привычная Стокгольму ненастная погода, вероятнее всего, сыграла свою роль в превращении станций метро в выставочные залы. Среди этого творческого пространства выделяется станция T-Centralen. Стены словно выбиты в скале и выкрашены в синий цвет, а своды расписаны голубыми изображениями веток с листьями и силуэтами строителей.

T-Centralen — станция, которая считается сердцем Стокгольмского метрополитена. Здесь, под Центральным вокзалом, на разных уровнях пересекаются все три линии стокгольмской подземки, а самый нижний уровень занимает станция пригородных электричек Stockholm City. Чуть более трёх лет назад узел дополнила остановка городского туристического трамвайного маршрута, соединяющего пересадочный комплекс с музейным островом Юргорден, а в этом году ещё один из подземных уровней этого комплекса достанется станции узкоколейной железной дороги Roslagsbanan.

Особый интерес представляет станция синей линии. Она была открыта в 1975 году. Интересна она тем, что станционный зал вырублен в скальном грунте на глубине от 26 до 32 метров.

Станция Estación de Atocha (Мадрид, Испания)

В этой подборке мы не можем пройти мимо станции мадридского метро Estación de Atocha.

Это первая станция мадридского метро, открытая в 1923 году. Примечательно, что станция находится прямо под крупнейшим железнодорожным вокзалом города.

Но для нас станция интересна другим: на её территории находится уникальный зимний сад. Он был создан в 1922 году. На территории сада помимо более чем ста видов растений из Америки, Азии и Австралии, включая высокие пальмы и множество кустарников, расположен пруд, в котором живут черепахи.

Станция Baker Street (Лондон, Великобритания)

Нельзя ничего не сказать о старейшем метро в мире — лондонском. Первую линию метрополитена в Великобритании запустили в 1861 году.

Но самой необычной станцией считается Baker Street, открытая в 1863 году. За 156 лет она практически не изменилась и сохранила свою аутентичность. Атмосфера станции больше напоминает железнодорожный вокзал, а на стенах встречаются многочисленные изображения Шерлока Холмса.

Станция Toledo (Неаполь, Италия)

Особой привлекательностью отличается станция метро Toledo в Неаполе. Она была открыта в 2012 году. Глубина заложения — 50 метров, что делает её самой глубокой в Неаполе.

Проект принадлежит испанскому архитектору Оскару Тускетсу и двум художникам: Уильяму Кентриджу и Роберту Уилсону. Станция является частью проекта «Станции искусства», который превращает общественный транспорт в культурный объект.

Оформление выполнено из белой и голубой мозаики, а необычный дизайн создаёт впечатление, что вы находитесь внутри снежной пещеры, с потолка которой стекают капли воды, или под толщей воды.

Дизайн станции Toledo вдохновлён морем и светом. Главной особенностью является «Кратер де Луз» — большое коническое отверстие, которое проходит через все уровни станции, позволяя естественному свету проникать внутрь.



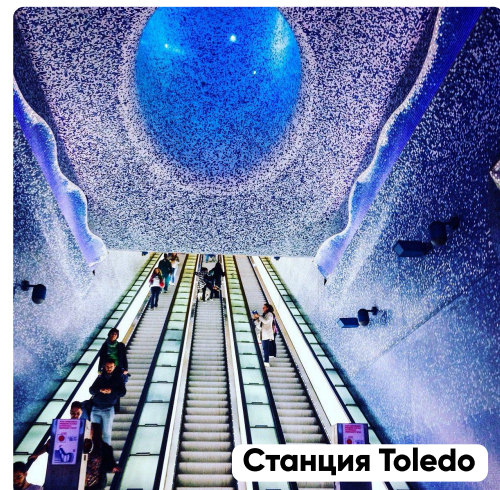
Станция T-Centralen



Станция T-Centralen



Станция Estación de Atocha



Станция Toledo

Выдержка, мастерство, безопасность: будни проходчиков

Пока мы спешим по своим делам, глубоко под землёй идёт работа, требующая невероятной выдержки и мастерства.

Благодаря слаженным действиям бригады проходчиков под руководством бригадира Романекова Валерия Михайловича горная порода принимает очертания окружности и готовится к отделке чугунными тубингами — будущими стенами тоннеля.

На сегодняшний день пройдено 150 метров тоннеля, смонтировано более 200 рам опережающей крепи общим тоннажем свыше 700 тонн.

Бок о бок с проходчиками трудятся откатчики, электрослесари, машинисты. Они обеспечивают своевременную

погрузку и выдачу разработанной породы на поверхность, подачу тубингов и элементов рамного крепления электровозом к месту монтажа.

Строительство соединительной ветки ведётся горным способом — это вызов сложнейшим условиям: неустойчивые грунты в виде увлажнённого несвязного песка, горное давление, плотная застройка района и множество инженерных коммуникаций. Но здесь каждый процесс отработан и отточен, а безопасность — абсолютный приоритет в нашей работе.

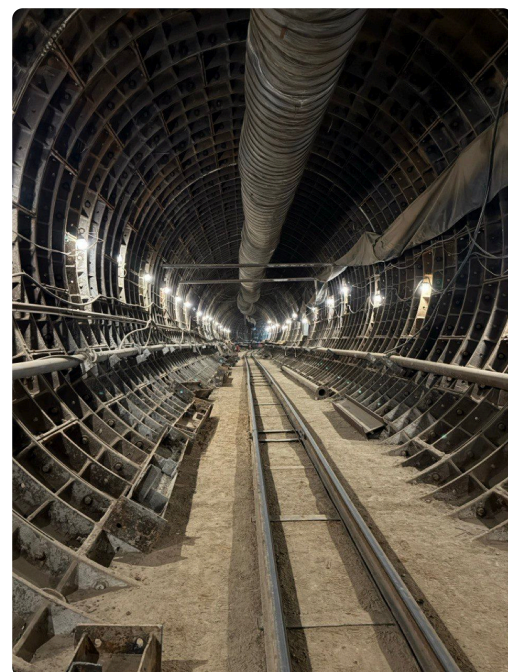
И усилия того стоят: мы уже знаем, как впечатляюще будет выглядеть финальный результат!

Когда геология меняет планы: как строят метро в несвязных грунтах

В период с февраля по июль 2025 года после 100 погонных метров проходки изменилась геология грунтов. Суглинки сменились на несвязный песок, что сильно осложнило проходку горным способом.

В тесном сотрудничестве специалистов АО «Казметрострой», ГИСУ РТ, ГУП «Татинвестгражданпроект» была разработана технология устройства защитного экрана методом бурения стальных труб с учётом малого радиуса поворота оси тоннеля.

Специалистами ООО «СПЕЦСТРОЙ» успешно применяется буровая установка, обеспечивающая устройство защитного экрана для последующей ритмичной работы по проходке тоннеля.



В подготовку номера внесли свой вклад:

Стекольников В. К.,
Зарипова Э. А.,
Потехина А. И.,
Лепехов А. А.,
Ивжич А. В.

Спасибо за вашу работу и вдохновение!