

СИБУР

Полимерные решения в строительстве и ЖКХ для Воронежской области

Август 2026

СИБУР сегодня

~10 млн тонн

мощностей по производству
конечной продукции

>5 000

клиентов предприятий крупного,
среднего и малого бизнеса

>700 000

рабочих мест поддерживаем
в экономике РФ, в том числе
более 38 000 непосредственно
на предприятиях компании

800+

марок современных материалов
для ключевых отраслей
промышленности

В 2025 г. проведены омологации марок:

427 новых

984 улучшенных

>2,4 трлн ₽

инвестиций в 2010-2025 годах

Самая быстроразвивающаяся
нефтегазохимическая компания в мире



География СИБУРа

Волжский кластер

Ключевые рынки: РФ, СНГ, Турция, Азия
Основное сырье: Нафта

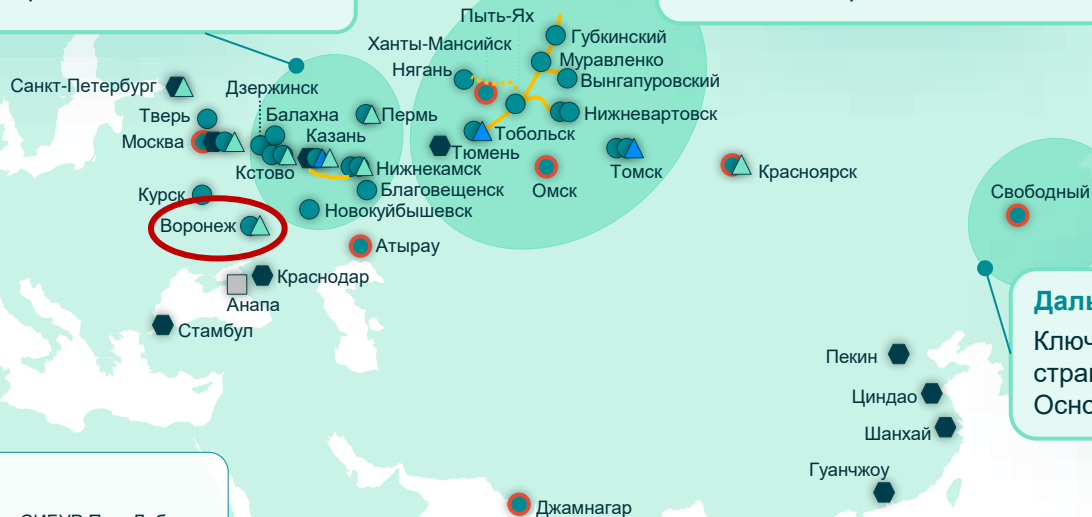
Западно-Сибирский кластер

Ключевые рынки: РФ, СНГ, Азия
Основное сырье: ПНГ, ШФЛУ

Дальневосточный кластер

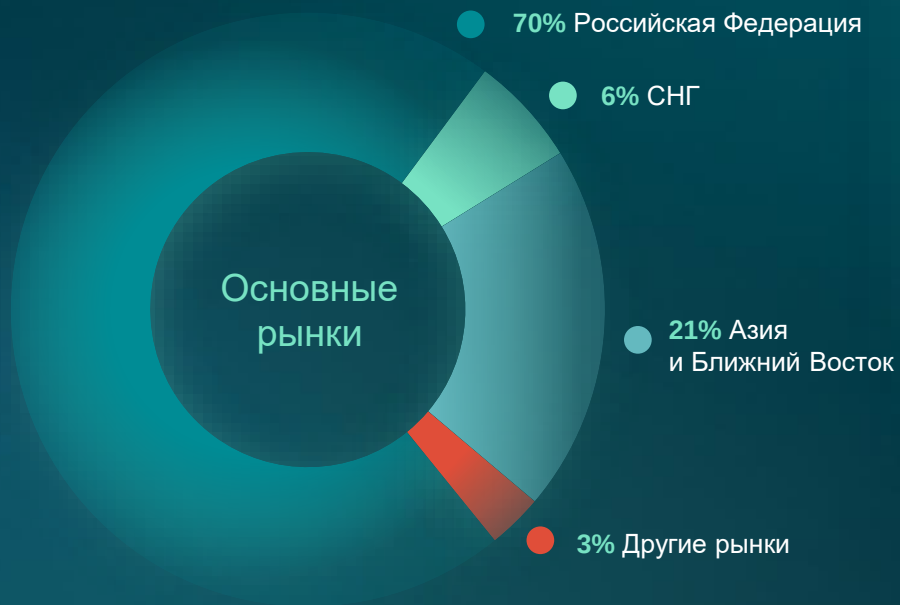
Ключевые рынки: Дальний Восток, страны АТР
Основное сырье: этан, СУГ

- Промышленные предприятия
- Совместные предприятия
- ▲ Центры прикладных разработок СИБУР ПолиЛаб
- ▲ Научно-исследовательские центры СИБУР Инновации
- Бизнес-офисы компании
- Корпоративный центр оздоровления
- Продуктопровод СИБУРа



Наши приоритеты

Обеспечение России современными материалами – наш основной приоритет



*доля выручки по итогам 2025 г.



30%

рост потребления базовых полимеров
в России в 2020-2025 годах

ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ



ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ

Сырье: ПВХ



ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА

линолеум, обои, ЛКМ
Сырье: ПВХ, ДОТФ, БА/ЭЭГА



НАВЕСЫ, КОЗЫРЬКИ

Сырье: ПК



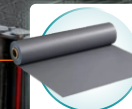
КАБЕЛИ

Сырье: ПЭ, ДОТФ, ПВХ



~2 МЛН ТОНН

ежегодное потребление полимеров
и продуктов нефтехимии



ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Сырье: ПВХ, ДОТФ, ПЭ, СБС, ПП



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Сырье: ПСОН (XPS), ПСВ (EPS),
МДИ, полиолы (PIR)



КОНСТРУКЦИИ ИЗ БЕТОНА

Сырье: МАН, ОЭ, ПП, ПСВ



ТРУБЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Сырье: ПЭ, ПП, ПВХ

ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ



**ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ
И ПОКРЫТИЯ ДЕТСКИХ,
СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК**

Сырье: ПЭ, бутилкаучук, полиуретаны



**СВЯЗУЮЩИЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ
ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Сырье: СБС, полиуретаны



**ГЕОТЕКСТИЛЬ
И ГЕОРЕШЕТКА**

Сырье: ПП

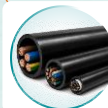


**ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ**

Сырье: полиуретаны

~2 МЛН ТОНН

ежегодное потребление полимеров
и продуктов нефтехимии



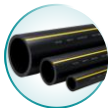
ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЕЙ

Сырье: ПЭ



**РАССЕИВАТЕЛИ УЛИЧНЫХ
СВЕТИЛЬНИКОВ**

Сырье: ПК



**ТРУБЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

Сырье: ПЭ



**ОБУСТРОЙСТВО
БЕЗНАПОРНЫХ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Сырье: ПП

Трёхслойные ЖБ панели: рынок и нормативная рамка.

Индустриальное домостроение — целевой показатель Правительства до 2035 года

РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ № 3268-Р

от 31 октября 2022 года (с изм. на 23 октября 2025 года) — увеличение доли индустриального домостроения

2030 **40% → 60%**
сценарий Р → Б

2035 **60% → 75%**
сценарий Р → Б

19,2 млн м²

панельных зданий строится сейчас — ~11% всей площади строящихся зданий

~6,9 млн м²

панельных зданий планируется ко вводу в эксплуатацию

2,2 млн м²

площади панельных фасадов с учётом поправки на окна

ГЕОГРАФИЯ ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ · 13 МЛН М²



Воронежская область — ≈0,4 млн м² панельного жилищного фонда.



ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕФАБ

Экономика и сроки фасада

- Снижение себестоимости фасада на 15–25% против монолитного метода
- Сокращение сроков возведения фасада в 2–3 раза, всесезонность СМР
- Дополнительная площадь за счёт снижения толщины панели
- Независимость от человеческого фактора и погоды
- Стабильность поставок и цен в высокий сезон

Ограждающие Конструкции / Системы

Испытания и исследования совместно с профильными НИИ Минстроя и МЧС каждой перспективной конструкции/системы в целях определения уровней устойчивости к различным типам нагрузок и воздействий

100%
КПД

Климатические испытания и теплофизика
Пожарно-технические испытания
Динамические испытания



Огнестойкость
и пожарно-техническая
безопасность



Устойчивость
к сейсмической
активности



Устойчивость
к жаркому
и холодному климату

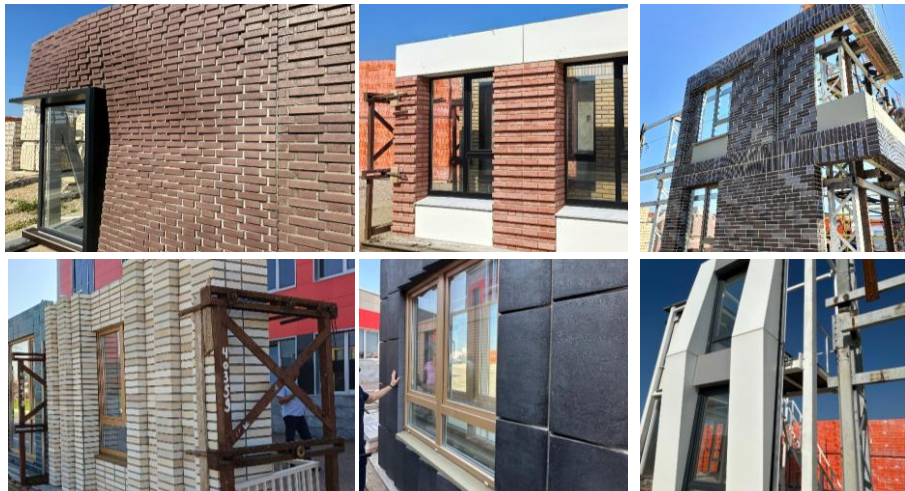


Высокие уровни
ветровых
нагрузок

Трехслойные железобетонные панели

Концепция фасадных решений:

Возможности достижения новой пластики фасадов, архитектурных вариаций отделки/облицовки



100%
КПД

Креатив
Пластика фасада
Дизайн

Разработка новых **ПРЕФАБ** решений на основе современных **полимерных теплоизоляционных материалов** совместно с девелоперами

Современный сборный железобетон способен удовлетворять самые сложные архитектурные запросы, одновременно **минимизируя зависимость от «человеческого фактора»** и погодных/климатических условий



Примечание:

стенные ЖБ панели с эффективным слоем теплоизоляции, обеспечивающие вариативность пластики фасада

Фасадные решения на трёхслойной панели.

Принцип «штифт», кассеты и облицовка — новая пластика фасада без монолита

15–25%

снижение себестоимости фасада по сравнению с монолитным методом

в 2–3 раза

сокращение сроков возведения фасада

всесезонно

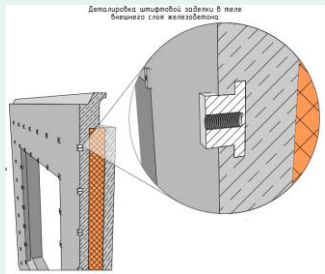
выполнение СМР независимо от погодных и климатических условий

+ площадь

дополнительные площади за счёт снижения толщины панели

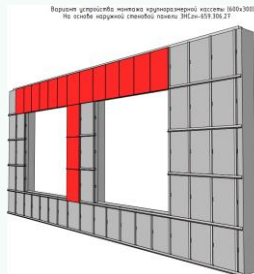
Принцип «штифт»

Детализация штифтовой заделки в теле внешнего слоя железобетона, закладные элементы



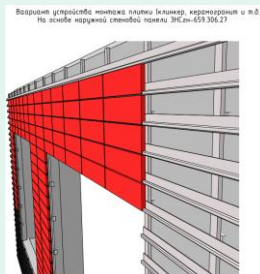
Кассеты

Монтаж средне- и крупногабаритных кассет 300 × 300 и 600 × 300 мм



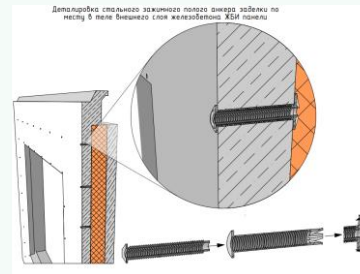
Имитация кирпича

Монтаж клинкера, керамогранита и фасадной плитки по закладным



«Перфорация по месту»

Стальной зажимной полый анкер, заделка по месту в теле внешнего слоя



Трёхслойные панели: подтверждённая экспертиза.

Серии стеновых панелей на основе XPS с заключениями и полным циклом испытаний

НП 1.3 (СЭМ2)

Наружные несущие стеновые панели

Два железобетонных слоя 70 и 100 мм, теплоизоляционный слой из плит XPS

НП 1.5 (СЭМ2)

Наружные несущие стеновые панели

Два железобетонных слоя 70 и 100 мм, теплоизоляционный слой из плит XPS

ЗНСНг (СЭМ3)

Наружные несущие стеновые панели

Два железобетонных слоя 170 и 70 мм, теплоизоляционный слой из плит XPS

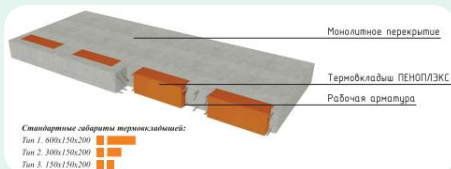
ЗАКЛЮЧЕНИЯ ФГБУ ВНИИПО МЧС РОССИИ

Серии прошли экспертизу по пожарной опасности

- Заключения об огнестойкости и классе пожарной опасности конструкций наружных несущих и несущих панелей (2023 г.)
- Теплоизоляция из плит XPS в составе СЭМ2 и СЭМ3

полный цикл испытаний

Испытания и исследования совместно с профильными НИИ Минстроя и МЧС



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО УЗЛАМ

Термовкладыши и деформационные швы

- НИИСФ РААСН — методические рекомендации по устройству термовкладышей из XPS в монолитном домостроении (2015 г.): расчёт удельных потерь теплоты q для узла сопряжения плиты перекрытия со стеной, типовые габариты вкладышей 600/150/200, 300/150/200, 130/150/200 мм
- ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко — техническое заключение по применению плит XPS как эффективного заполнителя деформационных швов конструкций фундаментов и стен (2016 г.)

Каркас: армирование основания и межэтажные перекрытия.

Фиброволокно и подложка HMS PP дешевле и технологичнее традиционных решений

от 1 600

руб./м³ —
фиброволокно ПЭ +
ПП: дисперсное
армирование во всей
толще бетона

от 3 000

руб./м³ — стальная
арматура: только
конструкционное
армирование, коррозия

от 3 500

руб./м³ — стальная
фибра: коррозия,
«ежи», сложность
прокачки
бетононасосом

ПОЛЫ ПАРКИНГОВ И ВХОДНЫХ ГРУПП

Дисперсное армирование фиброй по всей толще бетона

- Повышает ударную вязкость, трещиностойкость и долговечность
- Химически стойкий материал, не требует освидетельствования скрытых работ
- Скорость работ выше, чем у стального каркаса



Армирование конструкций из бетона имеет очевидные плюсы - значительное увеличение долговечности здания, обеспечение безопасности, повышение прочности и стойкости к комбинированным нагрузкам, минимизация риска появления трещин, обеспечение защиты здания от воздействия перепадов температур, достижение высокой прочности конструкций на изгиб.

Высоким спросом пользуется и армирование бетона **фиброй** из полиэтиленового или полипропиленового волокна, работающее на основе **дисперсной** технологии. Особенно актуальна она для **паркингов и входных групп**, где присутствует **высокая интенсивность** больших нагрузок. **Фиброволокно выдерживает нагрузки** от автотранспорта и обладает рядом других преимуществ в сравнении с альтернативными материалами для армирования:

— Прочность без потери
структурно-изоляционных
свойств

— Гидроизоляция:
водонепроницаемость 0,2
мПа/сут.

— Поглощение 0,5%

— Толщина от 3 мм

Кровля и стилобаты: гидро- и теплоизоляция.

ПВХ-мембрана и XPS кратны увеличивают срок службы конструкций

30 лет

срок службы ПВХ-мембраны против 5 лет у битумной гидроизоляции

50+ лет

срок службы теплоизоляции на базе XPS (EPS — 15+, минеральная вата — 25+)

89–90%

стилобатов имеют протечки при гидроизоляции рулонно-битумными материалами

3 315 ₽/м²

средняя стоимость временного ремонта стилобата с гидроизоляцией из рбм

НЕЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ

Полимерная гидроизоляция на базе ПВХ против битумной

Скорость работ: 1 слой, до 1 000 м² за смену бригадой **×2 быстрее**

Сезонность: всесезонность против плюсовых температур **без ограничений**

Огневые работы при монтаже и ремонте **не требуются**

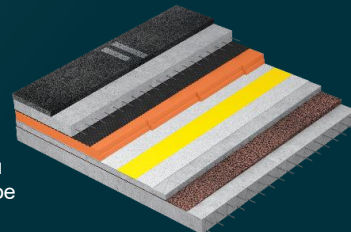
Группа горючести полимерной мембраны **Г1–Г2**

Полимерная мембрана подлежит качественному ремонту, битумная — нет.

СТИЛОБАТЫ

+200 ₽/м² на монтаже — и втрое дешевле ремонт

- Удорожание системы на 8% на этапе монтажа снижает эксплуатационные затраты: ремонт с рулонно-битумными материалами — 3 315 ₽/м², системы с ПВХ — 1 400 ₽/м²
- При протечке в системе с РБМ локализация невозможна: ремонтируется железобетонное основание, как правило раз в 5 лет
- В системе инъектирование карты полностью восстанавливает герметичность всего контура



Внутренняя отделка и МОП: полы, стены, окна.

Полимерные решения дают ресурс и скорость монтажа при сопоставимой цене

до 20 лет

долговечность негорючих материалов на сырье СИБУР против 10 лет у силикатных



0,01–0,08%

водопоглощение ПВХ-плитки SPC и LVT против 8–16% у ламината



50–70 м²

укладка ПВХ-плитки за 8 часов против 25–30 м² у керамической плитки



420 Р/окно

акриловые герметики «Стиз» против 639 Р/окно у лент ПСУЛ



СТЕНЫ МОП

Декоративные штукатурки и негорючие покрытия

- Полимерная декоративная штукатурка — от 1 250 Р/м², до 30 м² за 8 ч, маскирует неровности основания
- Цементная штукатурка + ЛКМ — от 1 120 Р/м², но требует ожидания суток перед окраской
- Керамическая плитка — от 1 400 Р/м², до 20 м² за 8 ч
- Негорючие материалы на сырье СИБУР: колеровка в тёмные и яркие цвета, точечная реставрация без полос

ПОЛЫ

ПВХ-плитка и линолеум

- ПВХ-плитка SPC и LVT — от 1 250 Р/м², класс 31–43: комната, ванная, кухня, коммерческие и промышленные объекты
- Линолеум — от 600 Р/м², класс 21–43, укладка 60–100 м² за 8 ч
- Ламинат набухает при влажности (водопоглощение 8–16%), ковлин не рекомендуется во влажных зонах

ОКНА · ГЕРМЕТИКИ «СТИЗ»

Исключают продувание через шов монтажной пены

- Воздухонепроницаемы, обеспечивают контроль качества пенного шва
- Не требуют подготовки проёма перед нанесением
- «Стиз PU» наносится при высокой влажности в помещении
- Состав узла: пена, «Стиз А», «Стиз В» / «Стиз PU», «Стиз Д»

Предложения к обсуждению

От пилотных решений к типовой документации и региональным программам

1

Рабочая группа по трёхслойным панелям

Производители панелей — поставщики XPS — СИБУР — изготовители закладных элементов: отработка решений «штифт» и «перфорация по месту» на серии ЗНСгн

2

Пилотные объекты в регионе

Панельное и префаб-домостроение с полимерной теплоизоляцией; фиксация экономики фасада (~15–25%) и сроков возведения (в 2–3 раза)

3

Типовая документация

Доведение серий панелей и узлов до типовых альбомов с учётом заключений ВНИИПО МЧС, НИИСФ РААСН и ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

Определение пилотных площадок, участие в рабочей группе и поддержка нормативного контура

- Пилотные объекты панельного и префаб-домостроения, а также объекты капитального ремонта для апробации решений
- Включение полимерных решений в региональные программы и в сметную базу
- Совместная подготовка типовых альбомов узлов и обмен результатами испытаний с профильными НИИ