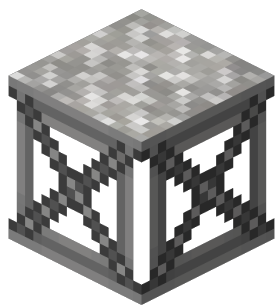


Предметы

- [Железные строительные леса](#)
- [Жёрдочки](#)
- [Строительные леса](#)
- [Строительная пена](#)
- [Телепорт](#)
- [Катушка Теслы](#)
- [Автосадовник](#)
- [Сингулярный компрессор](#)
- [Центробежный экстрактор](#)
- [Роторный дробитель](#)
- [Заряженный электролизер](#)
- [Вакуумная консервная машина](#)
- [Компактный утилизатор](#)

Железные строительные леса



Это усиленный вариант обычных **Строительных лесов** из **IndustrialCraft**, который выдерживает больше секций, навешанных сбоку, и при этом полностью заменяет собой лестницу. В отличие от деревянных аналогов, такие леса не горят, поэтому подходят для строительства рядом с лавой, механизмами и другой опасной средой.

Если заполнить железные строительные леса **Строительной пеной** из **Распылителя**, со временем они превратятся в **Укреплённый камень** — один из самых прочных строительных блоков IC. При этом сами леса расходятся, а на их месте остаются уже готовые блоки укреплённого камня, которые можно добыть и использовать дальше в постройках или защите базы.

Жёрдочки



Что это

- Жёрдочки - блок для ускоренного выращивания и скрещивания растений в системе агрокультур IC Classic.
- Позволяют собирать урожай ПКМ без уничтожения ростка, что повышает выход ресурсов со временем.

Как использовать

- Устанавливай жёрдочки на вспаханную землю ПКМ; повторный ПКМ по уже поставленным жёрдочкам делает двойные жёрдочки для скрещивания.
- Для кросс-бридинга поставь двойные жёрдочки между 2-4 растениями на обычных жёрдочках рядом; после удачного скрещивания двойные станут обычными, вырастет новая культура.

Полезные эффекты

- С жёрдочек тростник и другие культуры можно собирать без ломания ростка; сорняки могут появляться на пустых жёрдочках и расползаться, если не ухаживать.
- Для ускорения роста и поддержания условий используй удобрение и увлажнение; требования растений включают воздух и “линию в небо”.

Не ходи по посаженным культурам и не пускай мобов: растения на жёрдочках можно повредить наступанием.

Можно получать мешки с семенами при сборе/сломе, затем анализировать и сажать обратно на жёрдочки.

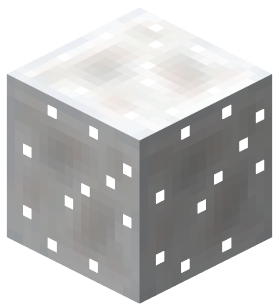
Строительные леса



Удобные и дешёвые помощники в строительстве. Они быстро ставятся и убираются, а также работают как лестница, поэтому по ним удобно подниматься на высоту при стройке.

Леса хорошо подходят для работы со строительной пеной - можно распылять пену по лесам, чтобы формировать нужные стены и формы, после чего пена со временем затвердевает в прочный пенобетон светло-серого цвета.

Строительная пена



Материал для быстрого возведения стен и укреплений. При размещении в мире пена через некоторое время застывает и превращается в прочный пенобетон.

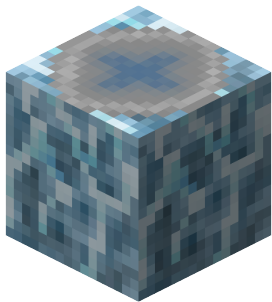
Механика затвердевания

- Скорость затвердевания зависит от уровня освещенности: чем больше света, тем быстрее пена застывает.
- В полной темноте (уровень света 0) пена никогда не застынет.
- До затвердевания пену можно сломать одним ударом без инструмента.
- Для моментального застывания используй песок: кликни ПКМ с песком в руке по пене, песок израсходуется, а пена мгновенно затвердеет.

Ловушка для мобов

- До полного застывания сквозь пену можно проходить, но если игрок или моб окажется внутри блока пены, ему начнет наноситься урон от удушья.
- Можно прокопать пару блоков под дверью и заполнить их строительной пеной - получится нехитрая ловушка для гостей или мобов.

Телепорт



Устройство для мгновенного перемещения на большие расстояния. Собственной емкости у него нет, поэтому он берет энергию напрямую из энергохранилища, которое должно стоять вплотную к телепорту.

Подключение и работа

Энергия тратится на каждое перемещение и берется только из отправляющего телепорта, телепорту-приемнику энергия не нужна. Телепорт активируется редстоун сигналом - подойдет кнопка или рычаг, при постоянном сигнале можно случайно получить "петлю" перелетов туда-сюда.

Связь телепортов

Чтобы связать два телепорта, нужен **Определитель частоты**. ПКМ по первому телепорту записывает частоту в определитель, ПКМ по второму - записывает эту частоту во второй телепорт и создаёт связь. Сбросить частоту в определителе можно ПКМ по любому не-телепорт блоку, после чего его можно использовать для новой пары.

Ограничения и зона захвата

Телепорт переносит сущностей, находящихся в зоне 3x3x3 над телепортом, и выгружает их в блок над принимающим телепортом. Телепортирует игроков, мобов и предметы, но не переносит блоки, жидкости и многие летящие снаряды. Между измерениями работа ограничена.

Как телепорт считает энергию

Телепорт тратит EU по формуле, которая зависит от 2 вещей - расстояния между телепортами и "веса" того, что переносится.

Расстояние

Сначала считается расстояние между точками как обычная евклидова дистанция: берутся разницы координат и считается $Distance = \sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2}$. Здесь dx , dy , dz - это смещение по X, Y, Z между отправляющим и принимающим телепортами.

Вес цели

Дальше считается вес (Weight) того, что телепортируется. Значения такие:

- Животное (дружелюбный моб) - 100.
- Враждебный моб - 500.
- Игрок - $1000 + (100 \text{ за каждую надетую часть брони}) + (100 \text{ за полный стак предметов})$.

Под "100 за полный стак" имеется в виду, что каждая стопка в инвентаре дает вклад пропорционально заполненности (например, 32 из 64 дают половину от 100).

Итоговая формула EU

После этого считается стоимость телепортации в EU по формуле: $\text{Floor}(5 * \text{Floor}(\text{Weight}) * (\text{Floor}(\text{Distance}) + 10)^{0.7})$. То есть:

- Weight и Distance сначала округляются вниз до целого (Floor).
- К расстоянию прибавляется 10, затем результат возводится в степень 0.7.
- В конце все умножается на 5 и снова округляется вниз.

Катушка Теслы



Защитный блок, который бьет током мобов и игроков в радиусе примерно 4 блоков, если на нее подан редстоун сигнал и она подключена к энергии.

Как тратится энергия

Сначала катушку нужно зарядить во внутренний буфер, после чего она находится в режиме ожидания, а активируется только при редстоун сигнале. При активном сигнале катушка постоянно расходует энергию на работу системы наведения, даже если рядом нет целей (2 EU/t).

Как наносится урон

Примерно раз в 2 секунды катушка одновременно поражает всех живых существ в кубе 9x9x9 вокруг себя, и разряд проходит сквозь стены. После удара внутренний запас энергии катушки расходуется, поэтому ее нужно подзарядить снова от сети.

Наносит урон в размере 10 сердец "♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"♥"

Важные ограничения

Катушка принимает до 128 EU/t (MV), при превышении может взорваться. Если в зоне действия несколько катушек, урон по цели суммируется.

Автосадовник



Машина IndustrialCraft Classic для автоматического ухода за агрокультурами на жёрдочках: поливает, удобряет и может применять средство от сорняков. Работает по зоне 9x9x3 вокруг себя (радиус 4 блока, и по 1 блоку вверх и вниз по высоте).

Что нужно для работы

Автосадовник использует 3 типа расходников, и может работать даже если загружено не всё сразу - он применяет то, что есть в слотах. Поддерживаются:

- Удобрение.
- Средство от сорняков.
- Вода или Увлажняющие капсулы.

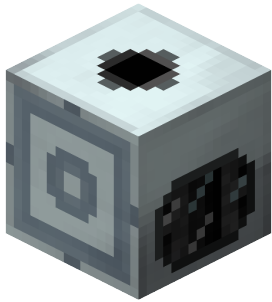
Когда тратятся расходники

Удобрение расходуется по необходимости, когда растениям нужен буст роста/питания. Вода используется для увлажнения растений (это именно полив культуры на жёрдочках, а не увлажнение самой грядки). Средство от сорняков применяется для подавления сорняков.

Энергия

Автосадовник - LV машина: максимальный вход 32 EU/t, при превышении может взорваться. Для работы ему требуется минимум 1 EU/t, а также у него есть внутренний буфер энергии.

Сингулярный компрессор



Улучшенная версия **Компрессора**, которая накапливает “давление” и при длительной работе становится очень быстрой.

Назначение

- **Сингулярный компрессор** сжимает предметы в более плотные формы для переработки и крафта продвинутых материалов (список рецептов как у обычного **Компрессора**).
- Механика разгона аналогична **Индукционной печи**: чем выше давление, тем быстрее обработка.

Энергия (EU)

- Максимальный вход: **128 EU/т**.
- Расход: **1 EU/т** в простое и **16 EU/т** во время работы.
- Внутренний буфер: **1000 EU**.

Как работает давление

- До 100% давления: **10 000 тиков (8:20)**.
- Давление растёт, когда **Сингулярный компрессор** работает или когда на него подан **редстоун-сигнал**, и падает, если нет ни работы, ни сигнала (падает в 4 раза быстрее, чем набирается).
- Скорость: **4000 тиков** на предмет при 0% и **12 тиков** на предмет при 100%.

Слоты

- **2 входных слота**.
- **1 слот батареи**.
- **6 выходных слотов**.
- **4 слота улучшений**.

Улучшения и советы

- Принимает улучшения **IndustrialCraft Classic**, кроме **Улучшения [Ускоритель]**.
- Чтобы не терять давление, держи **редстоун-сигнал** постоянно, загружай ресурсы партиями без больших пауз между циклами, используй **Улучшение [Взаимодействие с красным сигналом]**.

Центробежный экстрактор



Улучшенная версия **Экстрактора**, которая “раскручивается” (набирает скорость) и при долгой работе начинает перерабатывать предметы в разы быстрее.

Назначение

- **Центробежный экстрактор** потребляет EU-энергию, чтобы извлекать более ценные продукты из обычных компонентов.
- Работает по тем же рецептам, что и обычный **Экстрактор**.

Энергия (EU)

- Максимальный вход: **128 EU/т**.
- Расход: **1 EU/т** в простое и **16 EU/т** во время работы.
- Внутренний буфер: **1000 EU**.

Как работает разгон

- До максимальной скорости разгоняется за **10 000 тиков (8:20)**.
- Скорость растёт, когда **Центробежный экстрактор** работает или когда на него подан **красный сигнал**, и падает, если нет ни работы, ни сигнала (падает в 4 раза быстрее, чем набирается).
- Время обработки: **4000 тиков** на предмет при 0% скорости и **12 тиков** на предмет при 100% скорости.

Слоты

- **2 входных слота**.
- **1 слот батареи**.
- **9 выходных слотов**.
- **4 слота улучшений**.

Улучшения и советы

- Принимает улучшения **IndustrialCraft Classic**, кроме **Улучшения [Ускоритель]**.
- Чтобы не терять скорость, держи **красный сигнал** постоянно, загружай ресурсы партиями без больших пауз между циклами и используй **Улучшение [Взаимодействие с красным сигналом]**.

Роторный дробитель



улучшенная версия **Дробителя**, которая “раскручивается” (набирает скорость) и при долгой работе начинает дробить ресурсы намного быстрее.

Назначение

- **Роторный дробитель** потребляет EU-энергию, чтобы перерабатывать **руды** и некоторые другие предметы в **пыль**.
- Это базовый “удвоитель руды”: с 1 блока **руды** обычно получается 2 единицы **пыли**.

Энергия (EU)

- Максимальный вход: **128 EU/т**.
- Расход: **1 EU/т** в простое и **16 EU/т** во время дробления.
- Внутренний буфер: **1000 EU**.

Как работает разгон

- До максимальной скорости разгоняется за **10 000 тиков (8:20)**.
- Скорость растёт, когда **Роторный дробитель** работает или когда на него подан **красный сигнал**, и падает, если нет ни работы, ни сигнала (падает в 4 раза быстрее, чем набирается).
- Время обработки: **4000 тиков** на предмет при 0% скорости и **12 тиков** на предмет при 100% скорости.

Слоты

- **2 входных слота**.
- **1 слот батареи**.
- **6 выходных слотов**.
- **4 слота улучшений**.

Улучшения и советы

- Принимает улучшения **IndustrialCraft Classic**, кроме **Улучшения [Ускоритель]**.
- Чтобы не терять скорость, держи **красный сигнал** постоянно, загружай ресурсы партиями без больших пауз между циклами и используй **Улучшение [Взаимодействие с красным сигналом]**.

Заряженный электролизер



Продвинутая версия **Электролизера** — отдельный механизм из **IndustrialCraft Classic**, предназначенный для рецептов электролиза (разложения/переработки через электролиз).

В основном нужен для производства **Капсулы с электролизованной водой**.

Вакуумная консервная машина



Улучшенная версия **Консервной машины**, которая использует “вакуум” (сжатый воздух) и подходит для более продвинутых задач консервирования/упаковки.

Энергия (EU)

- Максимальный вход: **128 EU/т.**
- Расход во время работы: **16 EU/т.**
- Внутренний буфер: **1000 EU.**

Компактный утилизатор



Улучшенная версия **Утилизатора**, которая перерабатывает ненужные предметы и удобнее в автоматизации, потому что поддерживает управление через **красный сигнал**.

Главное отличие от обычного утилизатора - производит **Утильсырьё**, а так же **Коробки с утильсырьём** из **Утильсырья**.

Назначение

- Используется как “мусоросжигатель” в линиях переработки, когда нужно превращать избыток ресурсов во вторичный продукт.
- Нужен для производства **Утильсырья** и **Коробок с утильсырьём**.
- Механика разгона аналогична **Индукционной печи**: чем выше давление, тем быстрее обработка.

Энергия (EU)

- Максимальный вход: **128 EU/т**.
- Расход во время работы: **11 EU/т**.
- Внутренний буфер: **1000 EU**.

Как работает давление

- До 100% давления: **10 000 тиков (8:20)**.
- Давление растёт, когда **Сингулярный компрессор** работает или когда на него подан **редстоун-сигнал**, и падает, если нет ни работы, ни сигнала (падает в 4 раза быстрее, чем набирается).
- Скорость: **4000 тиков** на предмет при 0% и **12 тиков** на предмет при 100%.

Слоты

- **2 входных слота**.
- **1 слот батареи**.
- **6 выходных слотов**.

- 4 слота улучшений.

Улучшения и советы

- Принимает улучшения **IndustrialCraft Classic**, кроме **Улучшения [Ускоритель]**.
- Чтобы удобно управлять работой и автоматизацией, используй режим через **красный сигнал** и ставь **Улучшение [Взаимодействие с красным сигналом]**; также лучше загружать ресурсы партиями без больших пауз между циклами.