

ДМИТРИЙ РОЖКОВ
ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

МАСТЕР^М ГИПСОКАРТОНА

ОТ НОВИЧКА ДО ПРОФИ

ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО
ПО МОНТАЖУ



КАРКАС
ПРОФИЛИ, КРЕПЕЖ,
УЗЛЫ



ЛИСТЫ
РЕЗКА, МОНТАЖ,
ШВЫ



ШПАКЛЁВКА
ИДЕАЛЬНАЯ
ПОВЕРХНОСТЬ



ОТДЕЛКА
ПОКРАСКА, ОБОИ,
ДЕКОР



ПРАКТИКА
СХЕМЫ, ФОТО,
ПОШАГОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ



**СЕКРЕТЫ
ПРОФЕССИОНАЛОВ**
КОТОРЫЕ СЭКОНОМЯТ
ВАШЕ ВРЕМЯ, ДЕНЬГИ
И НЕРВЫ

РОВНЫЕ
СТЕНЫ
—
ИДЕАЛЬНЫЙ
РЕЗУЛЬТАТ!



**ГИПСОКАРТОН
ЭТО ПРОСТО!**

ОТ ФУНДАМЕНТА ЗНАНИЙ — К МАСТЕРСТВУ

ДМИТРИЙ РОЖКОВ

**Мастер гипсокартона. От
новичка до профи. Полное
руководство по монтажу**

«Автор»

2026

РОЖКОВ Д.

Мастер гипсокартона. От новичка до профи. Полное руководство по монтажу / Д. РОЖКОВ — «Автор», 2026

Хотите научиться работать с гипсокартоном как профессионал? Эта книга — исчерпывающее руководство, которое превратит вас из новичка в настоящего мастера. Что вы узнаете. Как правильно выбрать гипсокартон и не переплатить за ненужные свойства. Как собрать металлический каркас, который простоит десятилетия. Как монтировать стены, потолки и перегородки без единой трещины. Как заделать швы так, чтобы они никогда не треснули. Как подготовить поверхность под покраску уровня Q4 («как стекло»). Как безопасно проложить электрику и сантехнику внутри каркаса. Как работать с гипсокартоном на балконе, в ванной и неотапливаемых помещениях. Это не просто набор инструкций. Это концентрат 20-летнего практического опыта, упакованный в понятную систему. Вы узнаете не только «как делать», но и «почему нужно делать именно так». Вы научитесь видеть скрытые проблемы, избегать типичных ошибок и зарабатывать на своём мастерстве достойные деньги.

© РОЖКОВ Д., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Содержание	5
ВВЕДЕНИЕ	7
Конец ознакомительного фрагмента.	19

ДМИТРИЙ РОЖКОВ

Мастер гипсокартона. От новичка до профи. Полное руководство по монтажу

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

Почему гипсокартон?

Для кого эта книга

Как пользоваться этой книгой

Психология мастера

Краткая история гипсокартона

ГЛАВА 1. АНАТОМИЯ ГИПСОКАРТОННОЙ СИСТЕМЫ: МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

1.1. Виды гипсокартонных листов (ГКЛ): маркировка, характеристики, применение

1.2. Металлический каркас: профили, подвесы, соединители и крепёж

1.3. Крепёж для гипсокартона и сопутствующие материалы

ГЛАВА 2. ПОДГОТОВКА И РАЗМЕТКА: ФУНДАМЕНТ КАЧЕСТВА

2.1. Оценка помещения: что нужно знать до начала работ

2.2. Работа с лазерным уровнем и правилом: построение геометрии помещения

2.3. Разметка стен и потолков: как избежать ошибок на старте

2.4. Звукоизоляция и виброразвязка: теория и выбор материалов

ГЛАВА 3. ОБШИВКА СТЕН И ВЫРАВНИВАНИЕ

3.1. Каркасный метод: сборка стандартного каркаса и узлы примыкания

3.2. Бескаркасный метод: монтаж гипсокартона на клей

3.3. Монтаж листов: раскладка, зазоры, стыковка в углах

3.4. Усиление каркаса: закладные для тяжёлых предметов

3.5. Обшивка откосов и дверных проёмов

ГЛАВА 4. ПОТОЛКИ: ОТ ПРОСТЫХ ДО СЛОЖНЫХ

4.1. Одноуровневый потолок: расчет, сборка и борьба с провисанием

4.2. Двухуровневые потолки: классика и современные тренды

4.3. Криволинейные поверхности: как гнуть профиль и гипсокартон

4.4. Ревизионные люки и скрытые элементы

ГЛАВА 5. ПЕРЕГОРОДКИ И СЛОЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

5.1. Проектирование и сборка каркаса перегородки

5.2. Монтаж дверных блоков в перегородки

5.3. Арки: идеальные радиусы и технология монтажа

5.4. Декоративные элементы: ниши, полки, порталы для каминов

5.5. Звукоизоляция перегородок: от теории к практике

ГЛАВА 6. ЗАДЕЛКА ШВОВ И ФИНИШНАЯ ОТДЕЛКА

6.1. Подготовка стыков и формирование фасок

6.2. Технология заделки швов: пошаговый процесс

6.3. Уровни качества поверхности (Q1, Q2, Q3, Q4)

6.4. Шпаклевание «под ноль» и подготовка под покраску (Q4)

6.5. Шлифовка: свет, инструмент и идеальная плоскость

ГЛАВА 7. ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ И КАК ИХ ИЗБЕЖАТЬ (РАЗБОР ПОЛЕТОВ)

- 7.1. Трещины на стыках: главный враг мастера
- 7.2. «Волны», «пузыри» и бугры на поверхности
- 7.3. Провисание потолков: когда страшно заходить в комнату
- 7.4. Грибок, плесень и желтые пятна
- 7.5. «Эффект барабана» и ужасная звукоизоляция

Резюме главы: Чек-лист самоконтроля

ГЛАВА 8. БИЗНЕС МАСТЕРА: КАК ЗАРАБАТЫВАТЬ И РАСТИ

- 8.1. Расчет смет и ценообразование: как не работать в убыток
- 8.2. Общение с заказчиком: психология и границы
- 8.3. Договор, акты и гарантии: как защитить себя
- 8.4. Маркетинг: где брать клиентов и как создавать очередь

ГЛАВА 9. ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ ВНУТРИ КАРКАСА

- 9.1. Электрика: безопасность превыше всего
- 9.2. Сантехника: как не устроить потоп
- 9.3. Вентиляция и кондиционирование: тишина и комфорт
- 9.4. Слаботочные системы и «Умный дом»

Резюме главы: Инженерный чек-лист перед закрытием короба

ГЛАВА 10. РЕСТАВРАЦИЯ И ЛОКАЛЬНЫЙ РЕМОНТ (СКОРАЯ ПОМОЩЬ)

- 10.1. Ремонт отверстий и проломов: от дюбеля до дыры размером с голову
- 10.2. Демонтаж одного листа без разрушения конструкции
- 10.3. Снятие старых обоев с гипсокартона: миссия «Не порвать картон»
- 10.4. Реанимация треснувших швов
- 10.5. Борьба с последствиями затопления

Резюме главы: Аптечка мастера по гипсокартону

ГЛАВА 11. ГИПСОКАРТОН В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

- 11.1. Балконы и лоджии: борьба с точкой росы
- 11.2. Неотапливаемые дачи и гаражи: циклы заморозки и оттаивания
- 11.3. Ванные комнаты и зоны прямого контакта с водой: создание «корыта»

Резюме главы: Чек-лист для экстремальных условий

ГЛАВА 12. ТЕХНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И СПРАВОЧНИК ПРОФИ

- 12.1. Детализация сложных технических узлов
- 12.2. Таблицы нагрузок и несущей способности
- 12.3. Нормы расхода материалов (Шпаргалка для сметы)
- 12.4. Нормативная база: на что ссылаться

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ПУТЬ МАСТЕРА

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Чек-лист приемки работ

Приложение Б. Таблица шагов крепления и нагрузок

Приложение В. Словарь профессионального сленга

ВВЕДЕНИЕ

Почему гипсокартон?

Представьте себе ситуацию. Вы заходите в квартиру, которую купили на вторичном рынке. Стены — кривые, с буграми и впадинами, перепады до пяти сантиметров. Потолок — с трещинами по швам плит перекрытия, с пятнами от старых протечек. Углы завалены, дверные проёмы перекошены. Классическая картина, знакомая каждому, кто хоть раз сталкивался с ремонтом в типовом доме советской или постсоветской постройки.

Ещё тридцать–сорок лет назад у мастера в такой ситуации был, по сути, один путь: штукатурить. Наносить слой за слоем цементно-песчаный раствор, ждать высыхания каждого слоя, снова штукатурить, снова ждать. Процесс мог растянуться на недели, а то и месяцы. Квартира превращалась в строительную площадку с горками раствора на полу, с сыростью, от которой вздувались обои в соседних комнатах, и с бесконечным ожиданием.

Сегодня у нас есть гипсокартон.

Гипсокартонный лист — это, если говорить упрощённо, сэндвич из двух слоёв плотного картона и гипсового сердечника между ними. Конструкция гениально проста. И именно эта простота сделала гипсокартон одним из самых революционных строительных материалов XX века. Он позволил отказаться от мокрых процессов, сократить сроки ремонта в разы и создавать такие формы и конструкции, о которых раньше можно было только мечтать.

Криволинейные потолки, арки, ниши с подсветкой, скрытые двери, перегородки с идеальной звукоизоляцией, коробка для коммуникаций — всё это стало возможным благодаря листу гипсокартона и металлическому каркасу. Гипсокартон дал дизайнерам и архитекторам свободу, а мастерам — инструмент, с помощью которого можно преобразить любое пространство.

Но есть одна проблема.

Гипсокартон кажется простым. Настолько простым, что многие берутся за работу, посмотрев пару роликов на YouTube. «Ну что тут сложного? Прикрутил профиль, прикрутил лист, зашпаклевал швы — готово». И действительно, на первый взгляд, ничего сложного. Но дьявол, как всегда, кроется в деталях.

Я видел потолки, которые провисали через полгода после монтажа, потому что мастер поставил подвесы слишком редко. Я видел стены, по которым пошли трещины, потому что листы были прикручены без зазоров и без учёта температурного расширения. Я видел перегородки, которые гудели как барабан при каждом хлопке дверью, потому что внутри не было звукоизоляции, а каркас был жёстко прикручен к полу и потолку без виброразвязки. И я видел швы, которые трескались раз за разом, несмотря на три слоя шпаклёвки, потому что мастер не срезал фаску и не использовал армирующую ленту.

Гипсокартон прощает многие ошибки на этапе монтажа. Стена выглядит ровной, потолок — гладким. Но время безжалостно обнажает каждую мелочь, которую вы упустили. И именно поэтому я решил написать эту книгу.

Для кого эта книга

Эта книга написана для трёх категорий читателей.

Первая категория — новички. Вы никогда не работали с гипсокартоном, но хотите сделать ремонт своими руками. Может быть, вы купили квартиру и хотите сэкономить на бригаде. Может быть, вам нравится работать руками и вы хотите освоить новый навык. В любом случае, эта книга проведёт вас за руку от первого листа до финишной шпаклёвки. Я буду объяснять каждую деталь так, как будто вы впервые держите в руках шуруповёрт. Без снобизма,

без профессионального жаргона (а если он и встретится, я его расшифрую), с пошаговыми инструкциями и пояснениями, почему нужно делать именно так, а не иначе.

Вторая категория — начинающие мастера. Вы уже обшили пару стен или собрали потолок в своей квартире. У вас есть базовый опыт, но вы чувствуете, что чего-то не хватает. Вы сталкиваетесь с проблемами, которых не было в роликах на YouTube: нестандартные узлы, сложные примыкания, криволинейные конструкции, требования заказчика к качеству уровня Q4. Эта книга поможет вам закрыть пробелы в знаниях, систематизировать опыт и выйти на новый уровень мастерства.

Третья категория — опытные профессионалы. Да, я знаю, что многие из вас скажут: «Чему меня может научить книга? Я в этом деле пятнадцать лет». И я с уважением отношусь к вашему опыту. Но даже у лучших мастеров есть слепые зоны. Технологии не стоят на месте: появляются новые профили, новые системы крепления, новые стандарты качества. Кроме того, в этой книге я уделяю много внимания не только техническим, но и организационным вопросам: расчёт смет, работа с заказчиком, юридические нюансы. Эти темы часто остаются за рамками профессионального опыта, но именно они определяют, будете ли вы зарабатывать достойные деньги или работать за копейки, срывая сроки и ругаясь с клиентами.

Как пользоваться этой книгой

Книга построена по принципу «от простого к сложному». Если вы новичок, читайте последовательно, от первой страницы до последней. Каждая глава опирается на знания, изложенные в предыдущих. Если вы опытный мастер, можете сразу переходить к интересующим вас разделам — я постарался сделать каждую главу максимально автономной, с перекрёстными ссылками на другие части книги.

В тексте вы встретите несколько типов вставок:

Совет мастера. Практические рекомендации, основанные на реальном опыте. Мелочи, которые не найти в инструкциях производителей, но которые экономят время, нервы и деньги.

Внимание! Критически важные моменты, игнорирование которых может привести к браку, переделке или даже к проблемам с безопасностью.

Технические данные. Точные цифры: шаги крепления, допустимые нагрузки, размеры зазоров, нормы расхода материалов. Эти данные стоит записать или запомнить — они пригодятся на каждом объекте.

Частая ошибка. Описание типичных ошибок с объяснением, почему они возникают и как их избежать.

Я настоятельно рекомендую не просто читать книгу, а работать с ней. Держите под рукой карандаш, делайте пометки на полях. Когда дойдёте до практических глав — не ленитесь пересчитывать все размеры под своё помещение. Универсальных решений в ремонте не бывает, и то, что идеально сработало на одном объекте, может оказаться ошибкой на другом.

Психология мастера: почему качество — это не роскошь, а необходимость

Прежде чем мы перейдём к материалам и инструментам, я хочу сказать несколько слов о том, что отличает настоящего мастера от халтурщика. И дело здесь не в таланте, не в «золотых руках» и не в дорогом инструменте. Дело в отношении к работе.

Халтурщик думает так: «Заказчик всё равно не увидит, что внутри стены. Закрою гипсокартоном — и порядок». Он экономит на подвесах, не проклеивает демпферную ленту, не грунтует поверхность перед шпаклёвкой. Его работа выглядит хорошо в день сдачи. Через полгода заказчик звонит ему с претензией, а халтурщик уже не берёт трубку.

Мастер думает иначе. Он понимает, что за каждым листом гипсокартона стоит чья-то жизнь. В этой квартире будут жить люди, растить детей, принимать гостей. Они будут смотреть на этот потолок каждый день. Они будут прислоняться к этой стене. И если через год по

потолку пойдёт трещина — это будет не просто трещина. Это будет постоянное раздражение, напоминание о том, что кто-то сделал свою работу плохо.

Качество — это не перфекционизм ради перфекционизма. Это уважение к чужому дому, к чужим деньгам и к собственной репутации. Хороший мастер не нуждается в рекламе — за него говорят его объекты. Плохой мастер может сколько угодно вкладывать в маркетинг, но сарафанное радио его погубит.

В этой книге я буду постоянно возвращаться к теме качества. Не потому, что хочу вас поучать, а потому, что за двадцать с лишним лет существования гипсокартонных технологий в нашей стране накопился огромный массив ошибок, которые повторяются из раза в раз. И почти все эти ошибки можно предотвратить, если понимать не только *как* делать, но и *почему* нужно делать именно так.

Краткая история гипсокартона

Для общего развития — несколько фактов о том, откуда взялся этот материал.

Прообраз современного гипсокартона появился в конце XIX века в Соединённых Штатах. В 1894 году американец Огаст Сэккетт получил патент на «строительную доску» — лист, состоящий из десяти слоёв бумаги, склеенных гипсовым раствором. Толщина этого «сэндвича» составляла около пяти миллиметров, и он был скорее *curiosum*, чем практичным строительным материалом.

Настоящий прорыв произошёл в 1908 году, когда инженер Стивен Келли предложил конструкцию из двух слоёв картона с гипсовым сердечником между ними — практически то, что мы используем сегодня. А в 1917 году компания United States Gypsum Company (USG) начала массовое производство гипсокартонных листов под торговой маркой Sheetrock, которая до сих пор является нарицательным именем для гипсокартона в англоязычных странах.

В Европе гипсокартон стал популярен после Второй мировой войны, когда нужно было быстро и дёшево восстанавливать разрушенные города. Немецкая компания Knauf, основанная в 1932 году братьями Альфонсом и Карлом Кнауф, стала одним из крупнейших мировых производителей гипсокартонных систем и остаётся им по сей день.

В Советский Союз гипсокартон пришёл в 1950-х годах, но долгое время оставался экзотическим материалом. Массовое применение началось только в 1990-х, когда на постсоветском пространстве появились представительства Knauf, Gyproc, Lafarge и других западных производителей. С тех пор гипсокартон совершил настоящую революцию в отделке помещений, и сегодня сложно представить ремонт без этого материала.

Что ж, с историей и мотивацией мы разобрались. Пора переходить к делу. В следующей главе мы подробно разберём все материалы и инструменты, которые вам понадобятся для работы с гипсокартоном. И начнём мы с самого главного — с самого гипсокартонного листа.

ГЛАВА 1. АНАТОМИЯ ГИПСОКАРТОННОЙ СИСТЕМЫ: МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

1.1. Виды гипсокартонных листов (ГКЛ): маркировка, характеристики, применение

Гипсокартонный лист — это основа всей системы. И хотя на первый взгляд все листы выглядят одинаково (прямоугольник картона с гипсом внутри), на самом деле существует несколько принципиально разных типов гипсокартона, каждый из которых предназначен для своих задач. Использование неподходящего типа — одна из самых распространённых и самых дорогостоящих ошибок. Я видел, как в ванных комнатах монтировали обычный ГКЛ, который через год разбухал и покрывался плесенью. И я видел, как на обычные стены вешали огнестойкий ГКЛО, переплачивая за ненужные свойства. Давайте разберёмся раз и навсегда.

Базовая классификация по ГОСТ и стандартам производителей

Согласно ГОСТ 6266-97 (который, к слову, до сих пор действует, хотя многие производители работают по собственным ТУ, основанным на европейских стандартах DIN и EN), гипсокартонные листы делятся на следующие основные типы:

1. ГКЛ — Гипсокартонный лист обычный (стандартный)

Цвет картона: серый (или светло-серый). **Цвет маркировки:** синий. **Область применения:** сухие помещения с нормальным влажностным режимом — жилые комнаты, коридоры, спальни, гостиные, офисы. **Толщина:** 6,5 мм; 8 мм; 9,5 мм; 12,5 мм; 14 мм; 15 мм; 16 мм; 18 мм; 20 мм; 24 мм. Наиболее ходовые — 9,5 мм (для потолков) и 12,5 мм (для стен и перегородок). **Размеры листа:** стандартная ширина — 1200 мм, длина варьируется от 2000 до 4000 мм (наиболее распространённые — 2500 и 3000 мм). **Вес:** лист 12,5 мм толщиной и размером 1200×2500 мм весит примерно 29–30 кг. Это важно учитывать при транспортировке и монтаже — в одиночку такой лист поднять и удержать на потолке практически невозможно. **Особенности:** это самый дешёвый и самый распространённый тип гипсокартона. Он подходит для 80% задач в обычном ремонте. Если в помещении нет повышенной влажности и нет требований по огнестойкости — берите обычный ГКЛ и не переплачивайте.

Совет мастера. Многие новички спрашивают: «Можно ли использовать потолочный гипсокартон (9,5 мм) для стен, чтобы сэкономить?» Технически — можно, но я не рекомендую. Лист 9,5 мм тоньше и менее жёсткий, он легче проминается при случайном ударе, хуже держит крепёж для полок и навесных шкафов. Экономия получится копеечная, а проблем — на годы. Для стен и перегородок — только 12,5 мм. Девять с половиной — только для потолков и для обшивки криволинейных конструкций, где его легче гнуть.

2. ГКЛВ — Гипсокартонный лист влагостойкий

Цвет картона: зелёный. **Цвет маркировки:** синий. **Область применения:** помещения с повышенной влажностью — ванные комнаты, санузлы, кухни, прачечные, подвалы (при условии нормальной гидроизоляции). **Толщина:** чаще всего 12,5 мм, реже 9,5 мм. **Особенности:** в гипсовый сердечник добавлены гидрофобные добавки (парафиновые эмульсии, силиконы), которые снижают водопоглощение материала. Картон обработан антисептическими составами, препятствующими образованию плесени и грибка.

Внимание! Влагостойкий — не значит водонепроницаемый. Это критически важное различие, которое многие не понимают. ГКЛВ выдерживает *повышенную влажность воздуха* (до 80–85%), но он **не предназначен для прямого контакта с водой**. Если вы обшиваете гипсокартоном стены в душевой зоне, поверх ГКЛВ обязательно должна быть нанесена гидроизоляционная мастика, а стыки и углы проклеены гидроизоляционной лентой. Гипсокартон в зоне прямого попадания воды без гидроизоляции — это бомба замедленного действия. Я разбирал ванные, где за плиткой, приклеенной прямо на ГКЛВ без гидроизоляции, гипс превратился в кашу через три года эксплуатации.

Совет мастера. На кухне ГКЛВ стоит использовать только в зоне фартука и в непосредственной близости от мойки и плиты. Обшивать всю кухню влагостойким гипсокартоном — избыточно. Обычный ГКЛ прекрасно чувствует себя в кухонном помещении, если у вас работает вытяжка и нет постоянных луж на полу.

3. ГКЛО — Гипсокартонный лист огнестойкий

Цвет картона: серый (иногда розоватый). **Цвет маркировки:** красный. **Область применения:** помещения с повышенными требованиями к пожарной безопасности — чердаки, котельные, электрощитовые, вентиляционные шахты, обшивка деревянных конструкций, камины. **Толщина:** 12,5 мм; 15 мм. **Особенности:** в гипсовый сердечник добавлены армирующие волокна (стекловолокно), которые удерживают структуру листа при воздействии высоких температур. Обычный гипсокартон при пожаре разрушается за 15–20 минут, огнестойкий способен сохранять целостность до 45–60 минут (в зависимости от конструкции и количества слоёв).

Технические данные. Предел огнестойкости одинарной обшивки ГКЛО на металлическом каркасе — около 25 минут. Двойная обшивка (два слоя по 12,5 мм с каждой сто-

роны) даёт предел огнестойкости до 75 минут. Эти цифры важны, если вы работаете на коммерческих объектах, где требования пожарной инспекции прописаны в проекте.

4. ГКЛВО — Гипсокартонный лист влагостойкий и огнестойкий

Цвет картона: зелёный. **Цвет маркировки:** красный. **Область применения:** помещения, где сочетаются оба фактора — высокая влажность и требования к огнестойкости. Например, ванные комнаты в деревянных домах, сауны (в предбанниках), технические помещения в подвалах. **Особенности:** комбинированный материал, объединяющий свойства ГКЛВ и ГКЛЮ. Самый дорогой из стандартных типов гипсокартона. Используется нечасто, но в определённых ситуациях незаменим.

5. ГКЛУ — Гипсокартонный лист усиленный (высокопрочный)

Цвет картона: серый. **Цвет маркировки:** зависит от производителя. **Область применения:** помещения с повышенными механическими нагрузками — коридоры в общественных зданиях, школы, больницы, спортивные залы, гаражи. **Особенности:** увеличенная плотность гипсового сердечника, усиленный картон. Лист тяжелее стандартного (примерно на 20–30%), но значительно лучше сопротивляется ударам и вмятинам. Некоторые производители (например, Knauf с линейкой «Бриллиант» или Гургос с линейкой Habito) выпускают высокопрочные листы, которые выдерживают навешивание тяжёлых предметов (до 30–40 кг на один крепёж) без закладных.

Совет мастера. Если вы делаете ремонт в квартире с маленькими детьми или активными домашними животными, рассмотрите возможность использования усиленного гипсокартона хотя бы в коридоре и детской. Обычный ГКЛ очень легко пробить углом стула, ударом мяча или когтями крупной собаки. Усиленный лист стоит дороже, но переделка обойдётся ещё дороже.

Специальные типы гипсокартона

Помимо основных типов, существуют специализированные листы, которые используются в конкретных ситуациях:

ГКЛ для криволинейных конструкций (арочный). Толщина — 6,5 мм. Тонкий и гибкий, легко гнётся как сухим, так и мокрым способом. Используется для арок, волнообразных потолков, колонн. Не предназначен для ровных стен — слишком хрупкий. **Акустический (перфорированный) гипсокартон.** Листы с отверстиями различного диаметра и формы, на тыльной стороне — звукопоглощающее нетканое полотно. Применяются в студиях звукозаписи, кинотеатрах, концертных залах, переговорных комнатах. В бытовом ремонте используются редко, но если вы строите домашний кинотеатр — это ваш выбор. **Гипсокартон с виниловым покрытием.** Декоративные листы с готовым лицевым слоем. Не требуют финишной отделки — смонтировал и готово. Используются в офисах и коммерческих помещениях для быстрого ремонта. В жилых квартирах применяются редко из-за ограниченного выбора декоров и высокой цены. **Рентгенозащитный гипсокартон.** Содержит добавки барита или других тяжёлых металлов, задерживающих рентгеновское излучение. Применяется в медицинских учреждениях. В быту не используется, но упомянуть стоит для полноты картины.

Как читать маркировку на листе

На каждом листе гипсокартона производитель наносит маркировку, которая содержит всю необходимую информацию. Вот пример типичной маркировки:

ГКЛ-А-ПК-12,5×1200×2500 ГОСТ 6266-97

Разберём по частям:

ГКЛ — тип листа (в нашем примере — обычный). **А** — группа точности изготовления (А — высокая, Б — обычная). Для ответственных работ берите группу А. **ПК** — тип кромки (ПК — полукруглая утонённая, УК — утонённая, ПЛУК — полукруглая и утонённая с лицевой стороны, ЗК — закруглённая). Кромка ПК и ПЛУК — самые удобные для заделки швов, и

именно их вы будете встречать чаще всего. **12,5×1200×2500** — толщина, ширина и длина листа в миллиметрах. **ГОСТ 6266-97** — стандарт, по которому изготовлен лист.

Внимание! Всегда проверяйте маркировку при покупке. Я неоднократно сталкивался с ситуациями, когда продавец на рынке уверял, что лист «влагостойкий, точно-точно», а на маркировке было написано обычный ГКЛ. Не верьте на слово — смотрите на цвет картона и на надпись на листе. Зелёный картон — влагостойкий. Серый — обычный. Это не сложно запомнить.

Хранение и транспортировка: как не испортить материал до начала работ

Гипсокартон — материал хрупкий, и многие проблемы начинаются ещё до монтажа, на этапе доставки и хранения.

Транспортировка:

Листы перевозят только в горизонтальном положении, на ровном основании. Никаких «прислонил к борту Газели под углом 70 градусов». Лист сломается под собственным весом. Если вы везёте листы на легковом автомобиле или в прицепе, убедитесь, что они не выступают за край более чем на 30–40 см. Свес приведёт к перелому. В дождливую погоду — обязательно защита плёнкой. Намокший гипсокартон теряет прочность и может деформироваться при высыхании.

Хранение на объекте:

Листы хранят в горизонтальном положении на ровном полу или на поддонах. Если пол неровный — подложите бруски с шагом не более 60 см, чтобы листы не прогибались. Помещение должно быть сухим и закрытым. Не оставляйте гипсокартон на балконе или на улице, даже под навесом. Перепады температуры и влажности деформируют листы. Не ставьте листы вертикально и не прислоняйте их к стене под углом — они погнутся и будут непригодны для монтажа ровных поверхностей. Храните листы вдали от источников тепла (батарей, тепловых пушек). Пересушенный гипсокартон становится хрупким и крошится при резке.

Совет мастера. Заказывайте доставку гипсокартона максимально близко к началу монтажа. Не стоит привозить материал за месяц до начала работ и складировать его в квартире. Гипсокартон занимает много места, мешает другим работам и рискует быть повреждённым в процессе. Идеальный вариант — доставка за 2–3 дня до начала обшивки.

Сколько листов покупать: расчёт с учётом запаса

Вопрос, который задаёт каждый новичок: «Сколько листов мне нужно?»

Базовый расчёт прост:

Измерьте площадь поверхности, которую планируете обшивать (в квадратных метрах). Разделите на площадь одного листа (стандартный лист 1200×2500 мм = 3 м²). Прибавьте запас.

Запас зависит от сложности помещения:

Простые ровные стены, минимум углов и проёмов — **10%**. Стандартная квартира с дверными и оконными проёмами — **15%**. Сложные помещения с множеством углов, ниш, откосов — **20%**. Криволинейные конструкции, арки — **25–30%**.

Технические данные. Пример расчёта: комната 4×5 м, высота потолков 2,7 м. Площадь стен = (4+5)×2×2,7 = 48,6 м². Вычитаем окна и двери (допустим, 6 м²) = 42,6 м². Делим на 3 м² (площадь листа) = 14,2 листа. Прибавляем 15% запаса = 16,3 листа. Округляем до целого — **17 листов**.

Совет мастера. Никогда не покупайте гипсокартон «впритык». Даже если вы опытный мастер и уверены в своих расчётах, всегда берите на 2–3 листа больше. Лист может треснуть при подъёме на этаж, может быть повреждён при резке, может оказаться бракованным. Остатки всегда пригодятся — для заделок, для откосов, для неожиданных конструкций. А вот ехать за одним листом на рынок в разгар работы — это потерянный день и сорванные сроки.

1.2. Металлический каркас: профили, подвесы, соединители и крепёж

Если гипсокартонный лист — это «кожа» конструкции, то металлический каркас — это её «скелет». От того, насколько прочным, жёстким и правильно собранным будет каркас, зависит всё: не провиснет ли потолок, не пойдёт ли трещина по стене, не заходит ли ходунком перегородка, когда вы хлопаете дверью.

Многие новички совершают фатальную ошибку: они тратят время и деньги на дорогой гипсокартон, качественную шпаклёвку, а на каркасе экономят. Покупают самый тонкий профиль, ставят подвесы через метр, используют «крабы» от ноунейм-производителя. В итоге через полгода вся красота, созданная дорогим ГКЛ, покрывается сетью трещин.

Запомните правило: **каркас — это несущая конструкция**. Он должен быть прочнее, чем кажется на первый взгляд. На него действуют не только статические нагрузки (вес самих листов), но и динамические (открытые двери, шаги по полу, вибрация от бытовой техники, температурные расширения). Экономить на каркасе — всё равно что экономить на фундаменте дома.

Основные виды профилей

Все металлические профили для гипсокартона производятся методом холодной прокатки из оцинкованной стальной ленты. Они имеют стандартную форму — швеллер (буква «П» в сечении) или шляпный профиль. В России и странах СНГ традиционно используется маркировка, введённая компанией Knauf, но в европейских системах (Gyproc, Lafarge) обозначения другие. Я буду приводить оба варианта, чтобы вы могли ориентироваться в любом магазине.

Направляющие профили

ПН (UD) — направляющий профиль для стен и перегородок

Размеры: сечение 28×27 мм, длина — 3000 мм (реже 4000 мм). **Назначение:** крепится к ограждающим конструкциям (полу, потолку, стенам) по периметру будущей перегородки или обшивки стены. Служит «рельсой», в которую вставляются торцы стоечных профилей. **Особенности:** на спинке профиля обычно уже просверлены отверстия диаметром 8 мм для дюбелей. Если отверстий нет или их мало — сверлите сами с шагом 40–50 см. **Маркировка у Gyproc:** UD 27.

Технические данные. При монтаже направляющего профиля к бетону или кирпичу используйте дюбель-гвозди 6×40 мм или 6×60 мм с шагом не более 50–60 см. К деревянному основанию — саморезы по дереву 4×40 мм. Между профилем и основанием **обязательно** прокладывайте демпферную ленту (уплотнительную, из вспененного полиэтилена) — она обеспечивает виброразвязку и звукоизоляцию.

ПНП (UW) — направляющий профиль для перегородок

Размеры: сечение 50×40, 65×40, 75×40, 100×40 мм, длина — 3000 или 4000 мм. **Назначение:** то же, что и у ПН, но для более широких перегородок. Цифра в названии (50, 65, 75, 100) — это ширина спинки профиля, которая определяет толщину будущей перегородки. **Особенности:** более широкий, чем ПН, поэтому в него вставляются стоечные профили соответствующей ширины. Часто используется для создания каркаса перегородок с повышенными требованиями по звукоизоляции и прокладке коммуникаций внутри.

Совет мастера. Для стандартной межкомнатной перегородки достаточно ширины 75 мм (профиль ПНП 75×40 + стоечный ПС 75×50). Это даёт толщину перегородки около 125 мм (с учётом двух слоёв ГКЛ по 12,5 мм с каждой стороны). Если нужно проложить внутри толстый слой минваты или спрятать канализационные трубы — берите 100 мм.

Стоечные и потолочные профили

ПС (CW) — стоечный профиль для перегородок

Размеры: ширина спинки 50, 65, 75, 100 мм; ширина полок — 50 мм; длина — 3000 или 4000 мм. **Назначение:** вставляется в направляющие профили ПНП и служит вертикальной (или горизонтальной) стойкой каркаса перегородки. К нему прикручивается гипсокартон. **Особенности:** на спинке профиля есть три продольные гофры (канавки) — они увеличивают жёсткость. Также по центру спинки часто идут овальные отверстия для прокладки коммуникаций (проводки, труб).

Внимание! При монтаже стоечного профиля в направляющий **нельзя** жёстко закреплять его саморезами «намертво». Стойка должна иметь возможность небольшого свободного хода (2–3 мм) по вертикали. Это нужно для компенсации температурных и усадочных деформаций здания. Если вы намертво прикрутите стойку к направляющей, при малейшей подвижке дома каркас «поведёт», и по гипсокартону пойдут трещины.

ПП (CD) — потолочный профиль

Размеры: сечение 60×27 мм, длина — 3000 или 4000 мм. **Назначение:** основной несущий элемент каркаса потолка, а также каркаса при обшивке стен (вместо стоечного профиля). **Особенности:** на спинке — три продольные гофры для жёсткости. Полки профиля имеют загибы внутрь, что увеличивает площадь опирания для саморезов и улучшает сцепление с гипсокартоном.

Совет мастера. Потолочный профиль ПП 60×27 — самый универсальный элемент всей системы. Его используют и для потолков, и для стен, и для коробов, и для ниш. Если вы не знаете, какой профиль купить для сложной конструкции — берите ПП, он подходит в 90% случаев.

Критически важный параметр: толщина металла

Вот здесь начинается самое интересное — и самое опасное для новичка. На рынке можно встретить профили одной и той же маркировки (например, ПП 60×27), но с совершенно разной толщиной металла: 0,4 мм; 0,45 мм; 0,5 мм; 0,55 мм; 0,6 мм. Разница в цене — 20–40%. Разница в качестве — колоссальная.

Что даёт толщина металла:

0,4 мм — самый тонкий, самый дешёвый, самый «хлипкий». Гнётся в руках, как фольга. Саморез в такой профиль входит, как в масло, но и держится плохо. При нагрузке профиль деформируется, «играет», провисает. Подходит только для самых простых и ненагруженных конструкций — например, для обшивки ровной стены, где нет динамических нагрузок. Для потолков и перегородок — **категорически не рекомендую**. **0,45 мм** — минимально допустимая толщина для ответственных работ. Ещё не идеал, но уже приемлемо. Большинство крупных производителей (Кнауф, Гуркос) выпускают профили именно такой толщины — это их стандарт. **0,5 мм** — оптимальный выбор для большинства задач. Хорошая жёсткость, уверенное удержание крепежа, разумная цена. Если вы видите профиль с толщиной 0,5 мм — берите не раздумывая. **0,55–0,6 мм** — усиленные профили. Используются в коммерческом строительстве, для высоких потолков, для перегородок высотой более 3 метров, для конструкций с большими пролётами. В обычном ремонте избыточны, но если бюджет позволяет — хуже не будет.

Внимание! Многие производители хитрят и не указывают толщину металла на маркировке. Они пишут «Профиль ПП 60×27» — и всё. Покупатель не знает, что внутри. Визуально отличить 0,4 мм от 0,5 мм сложно. Поэтому **всегда спрашивайте у продавца толщину металла** и, если есть возможность, проверяйте микрометром или хотя бы штангенциркулем.

Я не раз сталкивался с тем, что на упаковке написано «0,5 мм», а по факту — 0,38 мм. Это обман, и он стоит вам прочности конструкции.

Частая ошибка. Покупка самого дешёвого профиля «ноунейм» с рынка. Такой профиль часто сделан из стали низкого качества, с неравномерным цинковым покрытием. Он ржавеет уже через год, саморезы в нём проворачиваются, а при монтаже он мнётся от малейшего усилия. Экономия на профиле — это экономия на безопасности. Разница в цене между хорошим и плохим профилем — 10–15% от общей стоимости материалов. Это копейки по сравнению со стоимостью переделки.

Подвесы: связующее звено между каркасом и основанием

Подвесы — это элементы, которые крепят профиль к базовому основанию (потолку, стене). Без них каркас просто лежал бы на полу. Существует несколько типов подвесов, и каждый имеет своё назначение.

1. Прямой подвес (П-образный подвес)

Размеры: стандартная длина — 125 мм (для потолочного профиля ПП) или 80 мм (для стоечного). Ширина — 30 мм. **Назначение:** крепление потолочного профиля к потолку или стоечного — к стене при обшивке. Самый распространённый тип подвеса. **Конструкция:** П-образная пластина из оцинкованной стали с перфорацией. Центральная часть крепится к основанию дюбелем, боковые «ушки» отгибаются вниз и обхватывают профиль с двух сторон, прикручиваясь к нему саморезами.

Технические данные. Максимальная нагрузка на один прямой подвес — 25 кг (при использовании дюбеля 6×40 мм в бетоне). Шаг установки подвесов для потолка — не более 60 см (для одноуровневого потолка), для стен — 60–80 см. В зонах повышенной нагрузки (стыки листов, углы) — шаг уменьшают до 40 см.

Совет мастера. После монтажа «ушки» прямого подвеса, торчащие по бокам от профиля, нужно либо отогнуть и прижать к гипсокартону, либо откусить бокорезами. Если их просто оставить торчащими — они будут создавать бугры под листом, которые потом придётся долго вышпаклёвывать. Я предпочитаю откусывать — так надёжнее и ровнее.

2. Анкерный подвес (подвес с тягой)

Состав: анкерный элемент (крепится к потолку), тяга (стальной стержень с резьбой, длина 250–1000 мм), «бабочка» (пружинный зажим). **Назначение:** крепление потолочного профиля при больших перепадах высот потолка (когда расстояние от базового потолка до гипсокартона превышает 12–15 см). Прямой подвес в таких условиях не работает — его «ушки» не достают до профиля. **Особенности:** позволяет регулировать высоту профиля с точностью до миллиметра, просто сдвигая «бабочку» по тяге. Выдерживает большие нагрузки — до 40 кг на один подвес.

Внимание! При использовании анкерного подвеса тяга должна быть строго вертикальной. Никаких наклонов. Если тяга наклонена — при нагрузке профиль «поедет» в сторону, и потолок деформируется. Для фиксации тяги в анкерном элементе используйте специальный зажим или приварите (если анкер металлический).

3. Пружинный подвес («бабочка», «подвес с зажимом»)

Назначение: используется в паре с анкерным подвесом. Зажимает тягу и позволяет регулировать высоту профиля. **Особенности:** внутри «бабочки» есть пружинный механизм, который автоматически фиксирует тягу в нужном положении. При монтаже тягу просто вставляют в зажим и тянут вниз до нужного уровня.

4. Подвес для перекрещивающихся профилей (двухуровневый соединитель)

Назначение: крепление одного профиля к другому, когда они пересекаются в разных уровнях. Например, когда несущий профиль идёт поперёк, а основной — вдоль потолка. **Особенности:** позволяет создать жёсткий узел пересечения без подрезки профилей.

Соединители: как стыковать профили

Профили имеют стандартную длину 3 или 4 метра. Но помещения бывают длиннее, и тогда профили нужно стыковать. Для этого используются специальные соединители.

1. Одноуровневый соединитель («краб»)

Назначение: соединение двух профилей в одной плоскости под углом 90°. Используется при монтаже потолочного каркаса, когда несущие профили идут в одном направлении, а основные — перпендикулярно им. **Особенности:** «краб» обхватывает оба профиля сверху и снизу, фиксируется саморезами «блохами» (3,5×9,5 мм) с каждой стороны.

Частая ошибка. Использование «крабов» от ноунейм-производителей. Дешёвые «крабы» сделаны из тонкой стали (0,3–0,4 мм), их «лапки» гнутся при малейшем усилии, и соединение получается хлипким. Профиль начинает «играть» в узле, по потолку идут трещины. **Всегда покупайте «крабы» от проверенных производителей** (Knauf, Gyproc) и проверяйте толщину металла — она должна быть не менее 0,5 мм.

2. Двухуровневый соединитель

Назначение: соединение двух профилей в разных уровнях (один над другим). Используется, когда нужно создать жёсткий узел пересечения без подрезки. **Особенности:** состоит из двух пластин, которые обхватывают нижний и верхний профиль и стягиваются саморезами.

3. Удлинитель профиля

Назначение: стыковка двух профилей в одной линии (встык). **Особенности:** представляет собой П-образную обойму, в которую вставляются торцы двух профилей. Обойма фиксируется саморезами.

Совет мастера. При стыковке профилей встык **обязательно** используйте удлинитель. Никаких «нахлёстов» одного профиля на другой — это грубая ошибка. При нахлёсте профили не лежат в одной плоскости, и гипсокартон в месте стыка будет «горбить». Удлинитель стоит копейки, но избавляет от огромных проблем.

Крепёж для каркаса

Крепёж — это то, что держит всю конструкцию вместе. Экономить на нём нельзя.

1. Дюбель-гвозди (для крепления подвесов и направляющих к основанию)

Размеры: 6×40 мм (для бетона и кирпича), 6×60 мм (для рыхлых оснований). **Особенности:** быстрый монтаж, не нужно предварительно сверлить отверстие под дюбель (если основание бетонное).

2. Саморезы по металлу «блохи» (3,5×9,5 мм)

Назначение: крепление профиля к подвесам, соединителям, друг к другу. **Особенности:** мелкая резьба, острый наконечник (или со сверлом для толстого металла). Головка — потайная, чтобы не выступать над поверхностью профиля.

Внимание! «Блохи» должны быть **острыми**, а не тупыми. Тупой саморез не вкручивается в металл, а мнёт его, образуя заусенцы. Такие заусенцы потом царапают гипсокартон с обратной стороны и могут порвать пароизоляцию. Проверяйте остроту перед работой — хороший саморез должен входить в профиль 0,5 мм как в масло.

3. Саморезы для гипсокартона (3,5×25 мм и 3,5×35 мм)

Назначение: крепление гипсокартонного листа к профилю. **Особенности:** частая резьба, острый наконечник, потайная головка с крестообразным шлицем. Длина 25 мм — для одного слоя ГКЛ, 35 мм — для двух слоёв.

4. Анкеры (для тяжёлых конструкций)

Назначение: крепление подвесов к рыхлым основаниям (газобетон, пенобетон, пустотелый кирпич). **Особенности:** распорные, клиновые, химические — выбор зависит от типа основания и нагрузки.

Производители: кому доверять

На рынке представлено множество производителей профиля, и разброс по качеству огромный. Вот краткий гид:

Премиум-сегмент (высшее качество, высокая цена):

Knauf (Германия/Россия) — эталон качества. Профиль из стали 0,5–0,6 мм, идеальная геометрия, ровное цинковое покрытие. **Gyproc** (Франция/Россия, группа Saint-Gobain) — аналогичное качество, чуть другая геометрия полок. **Lafarge** (Польша/Россия) — высокое качество, хорошая альтернатива Knauf.

Средний сегмент (хорошее качество, разумная цена):

Магма (Россия) — достойный отечественный производитель, толщина металла 0,45–0,5 мм. **Тигр** (Россия) — неплохой профиль, но нужно проверять толщину металла в каждой партии. **Yeni Profile** (Турция) — хорошее соотношение цены и качества.

Эконом-сегмент (низкое качество, низкая цена):

Ноунейм-производители с рынков и строительных баз. Толщина металла 0,3–0,4 мм, кривая геометрия, тонкое цинковое покрытие. **Избегать!**

Совет мастера. Если бюджет ограничен, лучше купить профиль среднего сегмента (например, «Магму») и потратиться на хороший крепёж и подвесы, чем брать самый дешёвый профиль и экономить на всём остальном. Каркас — это то, на чём нельзя экономить.

Подводные камни и частые ошибки при работе с каркасом

Отсутствие демпферной ленты. Направляющий профиль должен быть отделён от основания упругой прокладкой. Без неё вибрации и звуки будут передаваться через каркас, а при температурных деформациях по гипсокартону пойдут трещины. **Слишком редкий шаг подвесов.** Норма — 60 см для потолка, 60–80 см для стен. Если поставить подвесы через метр — потолок провиснет, стена будет «играть». **Жёсткое крепление стоек к направляющим.** Как я уже говорил, стойка должна иметь свободный ход. Это не прихоть, а необходимость. **Использование «крабов» без саморезов.** Некоторые «мастера» просто вкладывают профиль в «краб» и не прикручивают его. При малейшей нагрузке такой узел разваливается. **Каждое соединение должно быть зафиксировано минимум двумя саморезами.** **Экономия на толщине металла.** Профиль 0,4 мм — это не профиль, а фольга. Он не выдержит нагрузок и деформируется.

1.3. Крепёж для гипсокартона и сопутствующие материалы

Мы с вами разобрали «скелет» гипсокартонной системы — металлический каркас. Но каркас сам по себе ничего не держит — он должен быть прикреплён к основанию, а к нему, в свою очередь, должен быть прикручен гипсокартон. И вот здесь на сцену выходит крепёж — маленькая, но критически важная деталь, от которой зависит, будет ли висеть на вашей стене бойлер или однажды ночью рухнет вам на голову.

А параллельно с крепёжом мы разберём сопутствующие материалы — шпаклёвки, грунтовки, ленты. Без них невозможно представить финишную отделку, и именно здесь кроется 80% всех проблем, с которыми сталкиваются мастера: трещины на швах, отслоение краски, вздутие обоев.

Начнём с крепежа.

Специальный крепёж для гипсокартона: что и куда вешать

Гипсокартон — материал специфический. Он не держит обычный гвоздь или саморез, вкрученный «как есть». Если вы просто вкрутите саморез в лист и попытаетесь повесить на него картину — он вывалится через день. Гипс крошится, картон рвётся, крепёж не держит.

Для гипсокартона существует специальный крепёж, который распределяет нагрузку по большей площади и надёжно удерживается в слое ГКЛ. Разберём основные типы.

1. Дюбель-гвоздь для ГКЛ (нейлоновый дюбель с саморезом)

Самый простой и распространённый вариант для лёгких нагрузок (до 10–15 кг на точку крепления).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.