



# Техническое описание "Эконом"

ПД-2-К-76; ПД-142-К-41; ПД-90-К-43; ПД-70-К-92; ПД-4-К-65.

В этой статье приведено описание базового комплекта поставки коттеджа заводского изготовления, сконструированного из крупноразмерных панелей.

Длина панелей достигает 12 метров, в стеновые панели на заводе монтируются окна и двери. Возможна финишная отделка наружных стен.

Каркасно-панельная технология предполагает высокую степень заводской готовности дома и, соответственно, самый короткий цикл работ непосредственно на строительной площадке. Использование крупноразмерных панелей в изготовлении дома позволяет монтировать дом в кратчайшие сроки: один подъем крана = 1 стена.

Основные характеристики здания:

1. Расчетная снеговая нагрузка – 180 кг/м<sup>2</sup>;
2. Нормативная ветровая нагрузка – 30 кг/м<sup>2</sup>;
3. Уровень ответственности – нормальный;
4. Степень огнестойкости – IV;
5. Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.4;
6. Класс конструктивной пожарной опасности – С2;
7. Класс пожарной опасности строительных конструкций – К2;
8. Сейсмичность стандартных конструкций – до 6 баллов (при дополнительных мероприятиях - до 9 баллов).



## Фундамент дома и фундамент крыльца

- разработка и изготовление дилером (заказчиком) план фундамента предоставляется ЗАО «ТАМАК»

## Базовый комплект поставки завода

Наружные стены (НС, НСМ) – панели в сборе, высотой **2,724 м**, длиной до **12,0 м**.

Структура изнутри наружу:

- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм;
- пароизоляция - п/э пленка толщиной 0,2 мм;
- деревянный каркас толщиной 144 мм;
- негорючий утеплитель из минераловатных плит «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup> на толщину каркаса;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм

Внутренние стены (ВС, ВСМ) – панели в сборе, высотой 2,724 м, длиной до 12,0 м.

Структура:

- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 94 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40», толщиной 50 мм, фиксируется скобами;
- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм.

Перегородки (П, ПМ) – панели в сборе, высотой 2,724 м, длиной до 6,0 м.

Структура:

- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 44 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» толщиной 50 мм;
- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм.



## Базовый комплект поставки завода

**Перекрытие чердачное (ПЧП)** – панели в сборе, шириной до 2,396м:

Структура сверху вниз:

- один слой ЦСП-1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 16 мм;
- деревянные несущие балки высотой 195 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» на толщину каркаса, по наружному контуру здания - «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup> 145x200 h;
- пароизоляция: Строизол R – на монтаж;
- черновой потолок – рейка 24x44мм, с шагом 400÷500 мм – на монтаж;
- подшивка потолка - не входит в поставку.

**Холодные фронтоны (Ф)** – треугольные панели, высотой не более 2,724м.

Структура:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 144 мм.

**Конструкция крыши** - деревянная стропильная система, без обработки, поставляется в разборе на монтаж.

Структура сверху вниз:

- металлочерепица – не входит в поставку;
- обрешётка под металлочерепицу сечением 25x100 мм с шагом 300-340 мм;
- прижимная планка для диффузионной пленки сечением 24x44 мм;
- диффузионная пленка «Ондулис SA-115», для холодных чердаков - гидроизоляционная пленка «Ондулис RV-100»;
- стропила, прогоны – деревянные, сечением по расчету, без окраски;
- подшивка карнизов и лобовой доски – не входит в поставку.

**Элементы балкона и крыльца** (при наличии в проекте):

- навес балкона, крыльца и ограждение балкона - деревянное, стойки и балки – клееные, ель, промышленного качества. Ограждение из п/м. Без окраски;
- ограждение крыльца и террасы – не входит в поставку базового комплекта.

**Порталы** (при наличии в проекте) – деревянные клееные балки, ель, промышленного качества, без окраски.

**Комплект соединительных деталей** - необходимый для сборки описанного базового комплекта конструкций.

Высота уровня чистого пола - 75 мм.



## Дополнительный комплект поставки завода

**Опорный брус:** - антисептированный брус, сечением 47x150, пиломатериал х/п.

**Цокольное перекрытие (ПЦ)** – панели в сборе, шириной до 2,396 м:

Структура сверху вниз:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 16 мм;
- пароизоляция – п/э пленка, толщиной 0,2 мм;
- деревянные несущие балки, высотой 195 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» на толщину каркаса, по наружному контуру здания - «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup> 145x200h;
- гидроизоляция - пленка «Ондулис SA-115»;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;

**Дополнительный слой на полы:**

один слой ГКЛ-ПК, ГОСТ 6266 – 97 толщиной 12 мм.

**Подшивка потолков** - один слой ГКЛ-ПК, ГОСТ 6266 – 97 толщиной 12,5 мм.

**Оконные блоки** (согласно ведомости проемов ЗАО «ТАМАК») – устанавливаются на производстве в крупноформатные панели (опция):

- белые пластиковые окна - пятикамерный профиль, двухкамерный стеклопакет «4М1-12-4М1-10-4М1» или теплопакет, фурнитура «Siegenia Favorit Classik» или аналог, уплотнитель на створку цвет черный;
- подоконник - пластиковый, цвет белый – на монтаж;
- внутренний добор – из листов ГВЛВ;
- наружные отливы – металлические, цвет белый, шириной 90 мм – на монтаж.

**Наружная дверь** (опция): утепленная металлическая АСТЭЛ-Эстет 850x2050мм, внешняя отделка Антик медный, внутренняя отделка МДФ Венге, один контур уплотнения, сталь толщиной 1,5мм.

**Электротехническое обеспечение:**

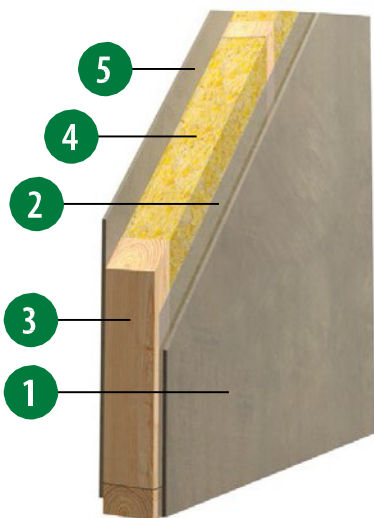
В стеновые панели прокладывается гофротруба с проволокой и с разъемными коробками, для прокладки электропроводки.

**Вентканалы:**

- деревянный антисептированный каркас из пиломатериала х/п, сечением 44x50мм;
- полипропиленовые трубы, диаметром по расчету;
- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм;
- вентиляционные выходы на крышу – покупные, системы «Vilpe vent».

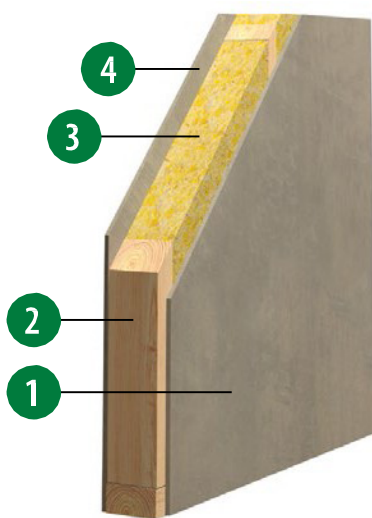
**Подшивка карнизов** – металлопрофиль, профлист с волной 8мм, покрытие Полиэстер ОН, коричневого цвета.

**Кровельное покрытие** – металлочерепица «Монтерей», высота волны 39мм, толщина листа 0,5мм, покрытие – Viking MP, цвет темно-коричневый, в комплекте с фасонными элементами. Без системы водостоков.



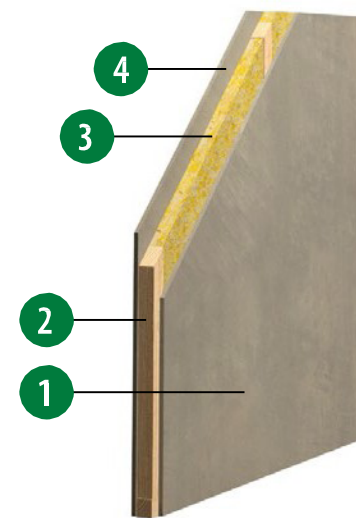
## Наружные панели стен

1. Внутренняя обшивка стен – ГВЛВ ТАМАК 12 мм.
2. Пароизоляционная пленка.
3. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 144 мм.
4. Негорючий утеплитель из минераловатной плиты «Изолайт-люкс» (ISOROC) плотностью 60 кг/м<sup>3</sup>, на толщину каркаса.
5. Наружная обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.



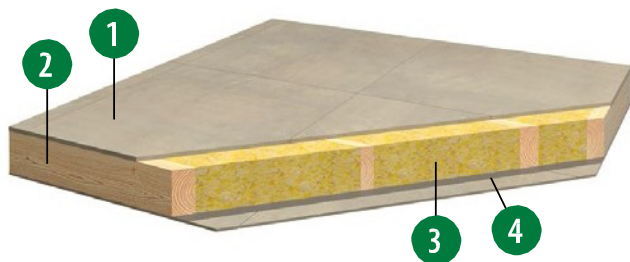
## Внутренние панели стен

1. Обшивка стен – ГВЛВ ТАМАК 12 мм.
2. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 94 мм.
3. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» толщиной 50 мм, фиксируется скобами.
4. Обшивка стен – ГВЛВ ТАМАК 12 мм.



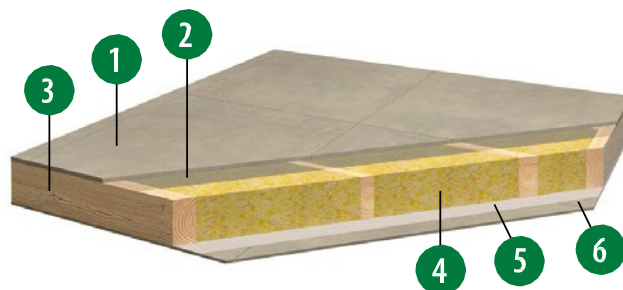
## Внутренние панели перегородок

1. Обшивка стен – ГВЛВ ТАМАК 12 мм.
2. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 44 мм.
3. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» толщиной 50 мм.
4. Обшивка стен – ГВЛВ ТАМАК 12 мм.



## Панели междуэтажного и чердачного перекрытия

1. Черновой пол – ЦСП ТАМАК 16 мм.
2. Деревянные несущие балки 195 мм из сухого строганного пиломатериала.
3. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» толщиной 50 мм (в чердачных зонах на всю высоту), по наружному контуру здания «Изолайт Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup>.
4. Пароизоляционная пленка Строизол R - на монтаж для холодных зон.
5. Черновой потолок - рейка 24x44 мм, с шагом 400/500 мм - на монтаж.



## Панели цокольного перекрытия

1. Черновой пол – ЦСП ТАМАК 16 мм.
2. Пароизоляционная пленка.
3. Деревянные несущие балки 195 мм из сухого строганного пиломатериала.
4. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40», «Изолайт-Люкс».
5. Гидроизоляционная пленка «Ондутис SA115».
6. ЦСП ТАМАК 12 мм.



## Конструкция крыши

1. Металлочерепица (не входит в комплект поставки).
2. Обрешётка 25x100 мм с шагом 300-340 мм.
3. Прижимная планка 24x44 мм.
4. Диффузионная пленка «Ондутис SA115», для холодных чердаков – гидроизоляционная пленка «Ондутис RV100».
5. Стропила, прогоны деревянные сечением по расчету.



## Фундамент дома и фундамент крыльца

- разработка и изготовление дилером (заказчиком)  
план фундамента предоставляется ЗАО «ТАМАК»

## Базовый комплект поставки завода

Наружные стены (НС, НСМ) – панели в сборе, высотой 2,724 м, длиной до 12,0 м.

Структура изнутри наружу:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;
- пароизоляция - п/э пленка толщиной 0,2 мм;
- деревянный каркас толщиной 144 мм;
- негорючий утеплитель из минераловатных плит «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м3 на толщину каркаса;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм

Внутренние стены (ВС, ВСМ) – панели в сборе, высотой 2,724 м, длиной до 12,0 м.

Структура

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 144 мм;
- негорючий утеплитель «Изолайт М50», толщиной 100 мм;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм.

Перегородки (П, ПМ) – панели в сборе, высотой 2,724 м, длиной до 6,0 м.

Структура:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 44 мм;
- негорючий утеплитель «Изолайт М50» толщиной 50мм;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм.



## Базовый комплект поставки завода

### Перекрытие чердачное (ПЧП) – панели в

сборе, шириной до 2,396м:

Структура сверху вниз:

- один слой ЦСП-1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 16 мм;
- деревянные несущие балки высотой 195 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» на толщину каркаса, по наружному контуру здания - «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup> 145 x 200 h;
- пароизоляция.
- один слой ЦСП - 1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм.

Высота уровня чистого пола - 75 мм.

**Конструкция крыши** - деревянная стропильная система, без обработки, поставляется в разборе на монтаж.

Структура сверху вниз:

- металлочерепица – не входит в поставку;
- обрешётка под металлочерепицу сечением 44x50 мм с шагом 300-340 мм;
- прижимная планка для диффузионной пленки сечением 44x50 мм;
- диффузионная пленка «Ондутис SA-115», для холодных чердаков - гидроизоляционная пленка «Ондутис RV-100»;
- стропила, прогоны – деревянные, сечением по расчету, без окраски;
- подшивка карнизов и лобовой доски – не входит в поставку.

**Холодные фронтоны (Ф)** – треугольные панели, высотой не более 2,724м.

Структура:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм;
- деревянный каркас толщиной 144 мм.

**Элементы балкона и крыльца** (при наличии в проекте):

- навес балкона, крыльца и ограждение балкона - деревянное, стойки и балки – клееные, ель, визуального качества;
- ограждение - из строганного п/м, без окраски;
- ограждение крыльца и террасы – не входит в поставку базового комплекта.

**Порталы** (при наличии в проекте) – деревянные клееные балки, ель, визуального качества, без окраски.

**Комплект соединительных деталей** - необходимый для сборки описанного базового комплекта конструкций.





## Дополнительный комплект поставки завода

**Опорный брус:** антисептированный брус, сечением 47x150, пиломатериал х/п.

**Цокольное перекрытие (ПЦ):** – панели в сборе, шириной до 2,396м:

Структура сверху вниз:

- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 20 мм;
- пароизоляция – п/э пленка, толщиной 0,2 мм;
- деревянные несущие балки, высотой 195 мм;
- негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» на толщину каркаса, по наружному контуру здания - «Изолайт-Люкс» плотностью 60 кг/м<sup>3</sup> 145x200h;
- гидроизоляция - пленка «Ондутис SA-115»;
- один слой ЦСП -1, ГОСТ 26816 – 86 толщиной 12 мм.

**Оконные блоки** (согласно ведомости проемов ЗАО «ТАМАК») – устанавливаются на производстве в крупноразмерные панели:

- белые пластиковые окна - пятикамерный профиль, двухкамерный стеклопакет «4М1-12-4М1-10-4М1» или теплопакет, фурнитура «Siegenia Favorit Classik» или аналог, уплотнитель на створку цвет черный;
- подоконник - пластиковый, цвет белый – на монтаж;
- внутренний добор – из листов ГВЛВ;
- наружные отлива – металлические, цвет белый шириной 90 мм – на монтаж.

**Наружная дверь:** утепленная металлическая АСТЭЛ 850x2050мм, внешняя отделка Антик медный, внутренняя отделка МДФ Венге, один контур уплотнения, сталь толщиной 1,5мм.

**Электротехническое обеспечение:**

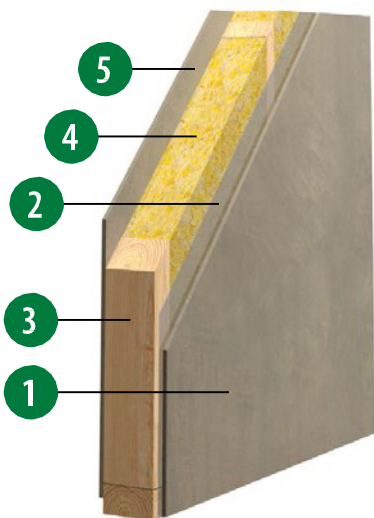
В стеновые панели прокладывается гофротруба с проволокой и с разъемными коробками, для прокладки электропроводки.

**Вентканалы:**

- деревянный антисептированный каркас из пиломатериала х/п, сечением 44x50мм;
- полипропиленовые трубы, диаметром по расчету;
- один слой ГВЛВ, ГОСТ Р 51829-2001 толщиной 12 мм;
- вентиляционные выходы на крышу – покупные, системы «Vilpe vent».

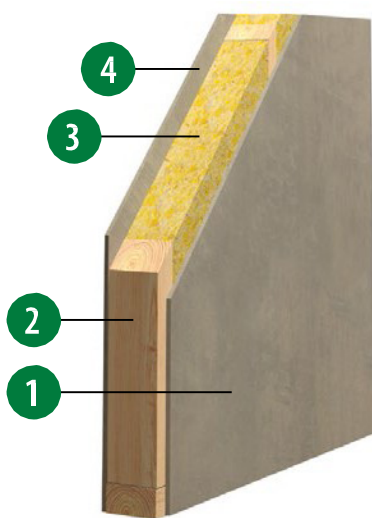
**Кровельное покрытие** – металлочерепица «МП Монтерей», толщина листа 0,5мм, покрытие Norman MP, цвет темно-коричневый, в комплекте с фасонными элементами. Без системы водостоков.

**Подшивка карнизов** – металлопрофиль, софиты Лбрус, покрытие Полиэстер ОН, белого цвета.



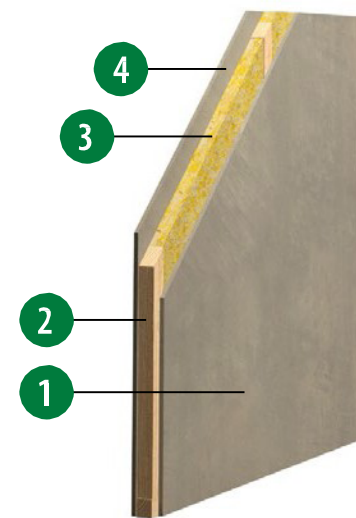
## Наружные панели стен

1. Внутренняя обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.
2. Пароизоляционная пленка.
3. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 144 мм.
4. Негорючий утеплитель из минераловатной плиты «Изолайт-люкс» (ISOROC) плотностью 60 кг/м<sup>3</sup>, на толщину каркаса.
5. Наружная обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.



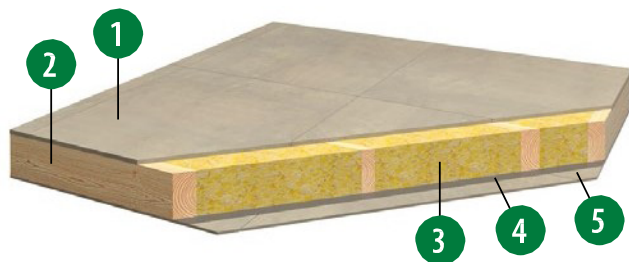
## Внутренние панели стен

1. Обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.
2. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 144 мм.
3. Негорючий утеплитель из минераловатной плиты «Изолайт М50» толщиной 100мм.
4. Обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.



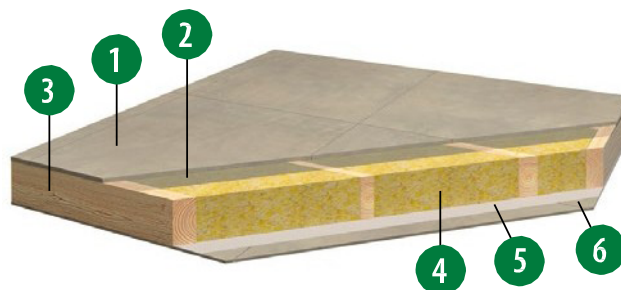
## Внутренние панели перегородок

1. Обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.
2. Деревянный каркас из сухого строганного бруса 44 мм.
3. Негорючий утеплитель из минераловатной плиты «Изолайт М50» толщиной 40 мм.
4. Обшивка стен – ЦСП ТАМАК 12 мм.



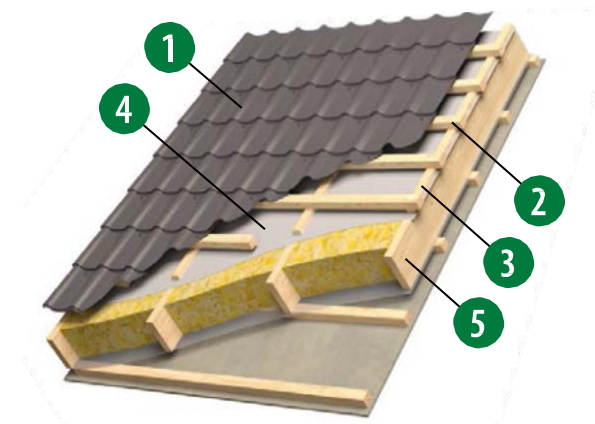
## Панели междуэтажного и чердачного перекрытия

1. Черновой пол – ЦСП ТАМАК 20 мм.
2. Деревянные несущие балки 195 мм из сухого строганного пиломатериала.
3. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40» толщиной 100 мм (в чердачных зонах на всю высоту), по наружному контуру здания «Изолайт Люкс» плотностью 60кг/м<sup>3</sup>.
4. Пароизоляционная пленка - на монтаж.
5. ЦСП ТАМАК 12 мм.



## Панели цокольного перекрытия

1. Черновой пол – ЦСП ТАМАК 20 мм.
2. Пароизоляционная пленка.
3. Деревянные несущие балки 195 мм из сухого строганного пиломатериала.
4. Негорючий утеплитель «Изовер Каркас М40», «Изолайт-Люкс».
5. Гидроизоляционная пленка «Ондутис SA115».
6. ЦСП ТАМАК 12 мм.



## Конструкция крыши

1. Металлочерепица (не входит в комплект поставки).
2. Обрешётка 44x50 мм с шагом 300-340 мм.
3. Прижимная планка 44x50 мм.
4. Диффузионная пленка «Ондутис SA115», для холодных чердаков – гидроизоляционная пленка «Ондутис RV100».
5. Стропила, прогоны деревянные сечением по расчету.



## Сравнительная таблица технического описания

		Эконом	Стандарт
<b>Комплект поставки</b>			
<b>Наружные стены:</b>			
Внутренняя обшивка стены	ГВЛВ 12 мм	+	
	ЦСП-1 12 мм		+
Пароизоляционная пленка	П/э пленка 0,2 мм	+	+
Деревянный каркас из сухого строганного бруса	144 мм	+	+
Негорючий утеплитель	«Изолайт-Люкс» 60 кг/м3	+	+
Наружная обшивка стен	ЦСП-1 12 мм	+	+
<b>Внутренние стены</b>			
Обшивка стены	ГВЛВ 12 мм	+	
	ЦСП-1 12 мм		+
Деревянный каркас из сухого строганного бруса	94 мм	+	
	144 мм		+
Негорючий утеплитель	«Изовер Каркас - М40» 50 мм	+	
	«Изолайт М50» 100 мм		+
Обшивка стен	ГВЛВ 12 мм	+	
	ЦСП-1 12 мм		+
<b>Перегородки</b>			
Обшивка стены	ГВЛВ 12 мм	+	
	ЦСП-1 12 мм		+
Деревянный каркас из сухого строганного бруса	44 мм	+	+
Негорючий утеплитель	«Изовер Каркас - М40» 50 мм	+	
	«Изолайт М50» 40 мм		+
Обшивка стен	ГВЛВ 12 мм	+	
	ЦСП-1 12 мм		+



## Сравнительная таблица технического описания

		Эконом	Стандарт
<b>Плиты междуэтажного перекрытия (структура сверху вниз)</b>			
Верхняя обшивка панели	ЦСП-1 16 мм	+	
	ЦСП-1 20 мм		+
Деревянные несущие балки	195 мм	+	+
Утеплитель	«Изовер Каркас - М40» 50 мм	+	
	«Изовер Каркас - М40» 100 мм		+
Пароизоляционная пленка	Строизол R - на монтаж	+	+
Нижняя обшивка панели	ЦСП-1 12 мм		+
Черновой потолок	Рейка 24*44 мм, с шагом 400/500 - на монтаж	+	
<b>Плиты чердачного перекрытия (структура сверху вниз)</b>			
Верхняя обшивка панели	ЦСП-1 16 мм	+	+
Деревянные несущие балки	195 мм	+	+
Утеплитель	«Изовер Каркас М40» на толщину каркаса	+	+
Пароизоляционная пленка	Строизол R - на монтаж	+	+
Нижняя обшивка панели	ЦСП-1 12 мм		+
Черновой потолок	Рейка 24*44 мм, с шагом 400*500 – на монтаж	+	
<b>Потолок мансарды - поставляется в разборе (структура сверху вниз)</b>			
Негорючий утеплитель	«Изовер Каркас - П37» 200 мм	+	+
Пароизоляция	Строизол R - на монтаж	+	+
Прижимные рейки из пиломатериала	Сечение 24*44 мм с шагом 400/500 мм	+	
	Сечение 44*50 мм с шагом 400/500 мм		+
Подшивка потолка	нет		
	ЦСП-1 12 мм		+



## Сравнительная таблица технического описания

		Эконом	Стандарт
<b>Холодные фронтоны</b>			
Внешняя обшивка стены	ЦСП-1 12 мм	+	+
Деревянный каркас	144 мм	+	+
<b>Конструкция крыши (структура сверху вниз)</b>			
Обрешетка под металлочерепицу	Сечение 25*100 мм с шагом 300-340 мм	+	
	Сечение 44*50 мм с шагом 300-340 мм		+
Прижимная планка для диффузионной пленки	Сечение 24*44 мм	+	
	Сечение 44*50 мм		+
Диффузионная пленка	«Ондутис SA115»	+	+
Стропила, прогоны	Деревянные, сечением по расчету, без окраски	+	+
<b>Порталы (при наличии в проекте)</b>	Деревянные клееные балки, ель, визуального качества, без окраски	+	+
<b>Деревянные конструкции балконов, террас и крылец (при наличии в проекте)</b>	Навес балкона, крыльца и ограждение балкона - деревянные, стойки и балки - клееные, ель, визуального качества. Ограждение - из п/м. Без окраски.	+	+
<b>Комплект соединительных деталей</b>	Необходимый для сборки описанного базового комплекта конструкций	+	+
<b>Дополнительная комплектация конструкции дома</b>			
Опорный брус	Антисептированный брус 47*150, х/п	+	+
Цокольное перекрытие	Панели в сборе	+	+
Подшивка потолков	ГКЛ 12,5 мм	+	
Электротехническое обеспечение		+	+
Кровельное покрытие	Металлочерепица	+	+
Подшивка карнизов	Металлопрофиль	+	+
Вентканалы		+	+
Наружная дверь утепленная металлическая	АСТЭЛ 850x2050 мм, внешняя отделка Антик медный, внутренняя отделка МДФ Венге, один контур уплотнения, сталь толщиной 1,5 мм	+	+
Внутренняя лестница	Деревянная, ель, без подступенков, в комплекте с ограждением, без окраски (эконом вариант)	+	+
Оконные блоки (согласно ведомости проемов ЗАО "ТАМАК")	Белые пластиковые окна - пятикамерный профиль, двухкамерный стеклопакет; профиль Rehau -подоконник – пластиковый, на монтаж; - внутренний добор – из листов ГВЛВ; -наружные отливы – металлические, цвет белый, шириной 90 мм на монтаж	+	+
Дополнительный слой на полы	ЦСП-1 12 мм		+