Карта отверстий в панелях пола СИП 224 — вид сверху, раскладка по раскрою СИП (М-7): 7 отв., режут шов/вкладыш/обвязку — 0



Отверстия: привязки центра от западного (З) и южного (Ю) края панели и от осей, мм

№	сист.	панель	от З	от Ю	ось x	ось y	Ø отв.	что проходит	шов / вкладыш	обвязка
О-01	К1	П-Д2	167	905	2 +257	В −1391	130	стояк канализации ПП 110×2,7 (Ст К1-1): стояк в короб ГКЛВ за унитазом с/у 1 эт	нет	нет
О-02	К1	П-Е4	942	430	3 +857	В −611	130	стояк канализации ПП 110×2,7 (Ст К1-2): стояк в короб ГКЛВ в хоз	нет	нет
О-03	Э	П-Е1	2657	350	2 −43	В −691	32	кабель к муфте греющего кабеля гр. 10 (Спальня, Э10-3) — ВВГнг(А)-LS 3×1,5 в металлорукаве — в точке ЭЛ (75,72; 14,60) — с 22.10 у стены, ≥ 0,3 м от трубы ввода/стояка (раньше точка была в оси трубы, отверстие — в 120 мм от неё)	нет	нет
О-04	Э	П-Е4	132	440	3 +47	В −601	32	кабель к муфте греющего кабеля гр. 10 (Хоз.пом., Э10-1) — ВВГнг(А)-LS 3×1,5 в металлорукаве — в точке ЭЛ (79,44; 14,69) — с 22.10 у стены, ≥ 0,3 м от трубы ввода/стояка (раньше точка была в оси трубы, отверстие — в 120 мм от неё)	нет	нет
О-05	В1	П-Е4	642	780	3 +557	В −261	60	ввод воды ПНД 32 с греющим кабелем от скважины (трубу ведут скважинщики, наше — отверстие)	нет	нет
О-06	Э	П-Г4	1142	978	3 +1057	В −2573	65	ввод питания ВБбШв 3×16 в стальной трубе ВГП Ду40 (наружн. 48) — снизу в стену у 12,718 (кухня | хоз.пом.) под щитом — по оси стены у 12,718: трубу пропустить и через нижнюю обвязку стены (отв. Ø65 в обвязке 45×145 плашмя)	нет	нет
О-07	Э	П-Е4	1291	700	3 +1207	В −341	32	кабель к муфте греющего кабеля гр. 10 (Хоз.пом., Э10-2) — ВВГнг(А)-LS 3×1,5 в металлорукаве — в точке ЭЛ (80,60; 14,95) — с 22.10 у стены, ≥ 0,3 м от трубы ввода/стояка (раньше точка была в оси трубы, отверстие — в 120 мм от неё)	нет	нет

Что проходит	Проход (гильз нет)	Ø, мм	шт.
К1 Ø110 (стояки Ст К1-1, Ст К1-2)	без гильзы: ПП 110 в отверстии, зазор 10 — пена с двух сторон	130	2
ввод В1 ПНД 32 + греющий кабель	без гильзы: ПНД в отверстии, пена (не жёстко)	60	1
ввод питания ВБбШв 3×16	труба ВГП Ду40 от грунта — сама гильза	65	1
кабели к муфтам греющих кабелей гр. 10	металлорукав сквозь отверстие, негорючий герметик	32	3

Проверка: режут доску шва / вкладыш М-7 / паз у кромки — 0, режут обвязку — 0 (требуется 0)
Мин. запас от кромки отверстия до паза у края панели — 77 мм (О-01).

Примечания
1. Гильз через пол нет (Артём 22.10): труба прямо в отверстии, зазор — монтажная пена с двух сторон панели; ввод В1 — без гильзы, пена (не жёстко, пучение); ввод ЭЛ — труба ВГП Ду40 сама гильза.
2. Сверлить сверху коронкой строго вертикально по разметке от краёв панели — после монтажа пола, ДО установки стен и перегородок (кроме ВГП ввода — после нижней обвязки стены у 12,718, сквозь неё).
3. Снизу панели: сетка от грызунов обжимается на трубах хомутом; утепление выпусков К1 (скорлупа, кожух) — от низа панели (ВК).
4. Кабели гр. 10 к муфтам греющих кабелей — отдельные отверстия Ø32 в точках ЭЛ Э10-1…3: у стен, ≥ 0,3 м от трубы ввода / стояка (22.10 — отодвинуты из осей труб); под полом — металлорукав по обвязке к коробке секции.
5. Через чердачное перекрытие проходов нет (стояки К1 кончаются вакуумными клапанами на 2 эт. +4,419; вентиляторы — сквозь стены). Межэтажное — справочно на КО-2.
6. При переносе приборов — карту отверстий пересчитать (архитектор).

○ стояк К1 110 — отв. Ø130 ○ ввод В1 ПНД 32 — Ø60 ○ ЭЛ: ввод ВГП Ду40 — Ø65; кабель гр. 10 — Ø32
обвязка 3×45×195 вкладыш М-7 3×45×195 доска шва БП-1 45×195

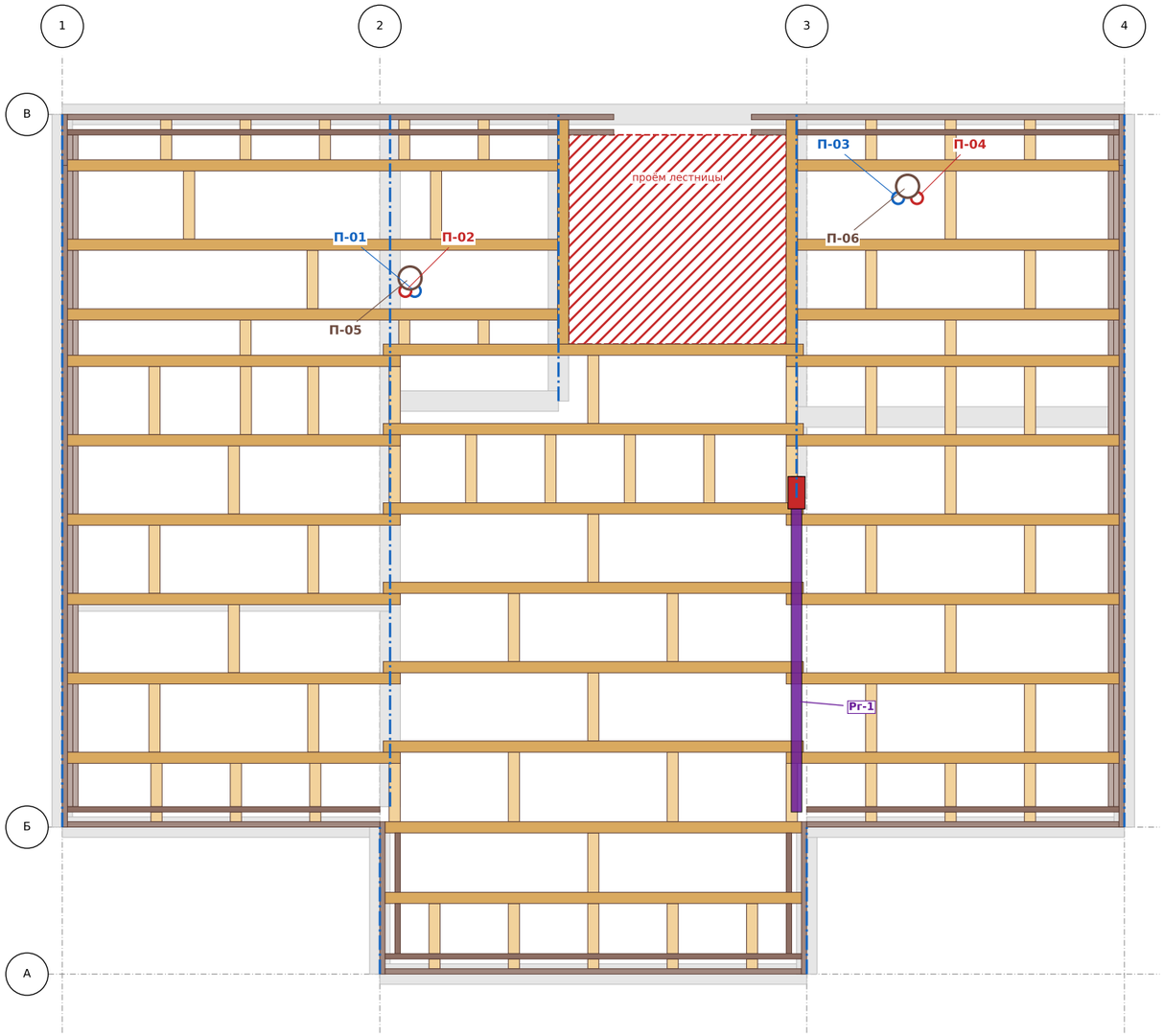
Обвязка, вкладыши и доски швов — по раскрою СИП и КР. Номера — как в таблице и в таблице Excel «Карта отверстий пола».

Дом 45 · проект «Гамильтон» · двухэтажный дом из СИП-панелей 9,03 × 7,311 (в осях), эркер, крыльцо и терраса

КР — конструктивные решения

Карта отверстий в панелях пола СИП 224 (1 эт.)	Стадия	Лист
Разработал: агент-архитектор Дом 45 · 22.10.2026 Утвердил: _____ (Дом 45)	П	КО-1

Проходы через межэтажное перекрытие — на плане раскладки (как МП-1): 6 отв., режут доски — 0, ближе 30 мм — 0



№	участок	сист.	Ø тр.	Ø отв.	x	y	что проходит	запас, мм	доски перекрытия рядом
П-01	В1-6	В1	20	45	76,060	13,790	PPR PN20 20×3,4 — Тр-3 → с/у 2 эт. (Тр-5)	130	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.74 (у 13,590))
П-02	Т3-4	Т3	20	45	75,980	13,790	PPR PN20 20×3,4 армир. стекловолокном — Тр-Т3 → с/у 2 эт. (Тр-Т5)	130	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.74 (у 13,590))
П-03	В1-7	В1	20	45	80,170	14,580	PPR PN20 20×3,4 — Тр-1 → с/у мастер-спальни (Тр-6)	208	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.85 (у 14,858))
П-04	Т3-5	Т3	20	45	80,330	14,580	PPR PN20 20×3,4 армир. стекловолокном — Тр-Т1 → с/у мастер-спальни (Тр-Т6)	208	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.85 (у 14,858))
П-05	Ст К1-1	К1	110	130	76,020	13,900	ПП 110×2,7 — низ стояка под полом → вакуумный клапан (аэратор) 110	171	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.79 (у 14,183))
П-06	Ст К1-2	К1	110	130	80,250	14,680	ПП 110×2,7 — низ стояка под полом → вакуумный клапан (аэратор) 110	66	нет (ближе всего: балка 95×195 БМ-1.85 (у 14,858))

Примечания

1. План перекрытия — тот же, что на листе раскладки межэтажного (МП-1, зона «Межэтажное перекрытие»): балки 95×195 вдоль x, распорки, краевые доски, пакеты и вставки М-12, ригель Рг-1, проём лестницы. Сверлится только настил ОСП и потолок, доски не режем.
2. Отверстия в настиле: К1 110 → Ø130, PPR 20 (В1, Т3) → Ø45 (по ВК), без гильз, пена с двух сторон.
3. Запас — от кромки отверстия до ближайшей грани любой доски перекрытия (балка, распорка, краевая, пакет/вставка М-12, Рг-1). Меньше 10 мм — «РЕЖЕТ» (сдвинуть трубу или распорку), меньше 30 мм — «рядом», элемент назван.
4. Через чердачное перекрытие проходов нет.
5. Источник — проект ВК (участки стояков); доски — раскрой ПМ (как МП-1).

балка 95×195 · распорка 95×195 · краевая 45×195 · доска М-12 под обшивкой · вставка М-12 · ригель Рг-1

стояк К1 110 — Ø130 · PPR (В1 / Т3) — Ø45 · опора — стена 1 эт.

Дом 45 · проект «Гамильтон» · двухэтажный дом из СИП-панелей 9,03 × 7,311 (в осях), эркер, крыльцо и терраса

КР — конструктивные решения

Проходы через межэтажное перекрытие (справочно)	Стадия	Лист
Разработал: агент-архитектор Дом 45 · 22.10.2026 · план перекрытия — как лист раскладки межэтажного (МП-1) Утвердил: _____ (Дом 45)	П	КО-2