

НИИСП ГОССТРОЯ УССР

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
НА УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ПОЛА
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЛИТ**

КИЕВ 1984

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ГОССТРОЯ УССР

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
НА УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ПОЛА
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЛИТ

Одобрена Ученым советом НИИСП Госстроя УССР
Протокол № 5 от 31.05.81

Технологическая карта предусматривает устройство промышленных оснований под линолеумные, паркетные, ворсовые и из плит ПВХ покрытия с применением нового материала - высокопрочных гипсокартонных плит (ТУ 21 УССР 338-82).

Приведены область применения, технико-экономические показатели, технология и организация строительного процесса, состав технологического комплекта средств механизации для оснащения бригады.

При разработке карты использованы Единые нормы и расценки на строительные-монтажные работы, местные нормы и расценки, требования государственных стандартов и технических условий.

Разработали кандидаты техн. наук А.М. Ливинский, М.Б. Алекберов; инженеры А.Ф. Яций, Л.С. Васильчук, Т.С. Лопатюк.

Научный руководитель канд. техн. наук А.А. Худенко.

Для инженерно-технических работников строительных организаций.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1.1. Технологическая карта содержит основные указания по технологии, организации и механизации работ по устройству основания пола из гипсокартонных плит в жилых зданиях.

1.2. Технологическая карта предусматривает производство работ в закрытых помещениях с температурой воздуха не ниже 10°C и относительной влажностью, не превышающей 70%.

1.3. При привязке карты к местным условиям строительства уточняют объемы работ, затраты труда, материально-технические ресурсы, а также график производства работ.

1.4. Технико-экономические показатели устройства основания пола из гипсокартонных плит следующие:

Трудоемкость устройства 1 м^2 основания, чел.-ч....0,26
Себестоимость трудозатрат, руб.....0,15
Выработка на одного рабочего в смену, м^2 32

2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

2.1. Материалы для устройства основания пола из гипсокартонных плит должны удовлетворять требованиям соответствующих нормативных документов.

Потребность в основных материалах на 100 м^2 основания следующая:

Гипсокартонные плиты (ТУ 21 УССР-338-82), м^2204
Холодная битумная мастика
(ТУ 400-2-85-76), кг350
Бутепрол (ГОСТ 14791-79), кг 10
Песок речной (ГОСТ 9736-77), м^3 1,7

2.2. Технологический комплект основных средств механизации, инструментов и приспособлений приведен в табл. 1.

Таблица I

Наименование	ГОСТ, ТУ, марка	Количество, шт.
Механизированные инструменты		
Электропила дисковая	ИЭ-5102Б	I
Машина сверлильная	ИЭ-6015	I
Электрогерметизатор	ИЭ-6602	I
Ручные и измерительные инструменты		
Ножовка с узким полотном	ТУ I4-I-302-72	2
Рамки ножовочные ручные	ГОСТ I7270-7I	I
Правило дюралюминиевое	-	2
Уровень строительный	ГОСТ 9416-76, УСТ-300	I
Рулетка измерительная	ГОСТ 7502-80	2
Циркуль разметочный	ГОСТ 24472-80	I
Угольник металлический	ТУ 22-4400-79	2
Молоток плотничный	ГОСТ II042-72	I
Шпатель стальной	ГОСТ I0778-83, ШКД-130	2
Лопата растворная	ГОСТ I0597-80	I
Гребок для разравнивания песка	-	2

3. ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. До начала производства работ по устройству основания пола из гипсокартонных плит должны быть выполнены все строительные-монтажные, электротехнические, санитарно-технические и кровельные работы; опробованы системы отопления и водоснабжения; закончены отделочные работы, связанные с мокрыми процессами, выполнено остекление.

2. Раскрой соответственно картам раскройки и заготовку гипсокартонных плит и других материалов осуществляют централизованно в специализированных цехах или мастерских. В отдельных случаях по мере необходимости осуществляют прирезку плит по месту производства работ.

3.3. Транспортирование и складирование гипсокартонных плит, клеящих мастик и герметиков следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП Ш-I-76 и ТУ 2I УССР 338-82 "Плиты гипсокартонные для сборного основания пола". При погрузочно-разгрузочных работах необходимо использовать автопогрузчики.

3.4. Хранить гипсокартонные плиты необходимо в сухом закрытом помещении с относительной влажностью воздуха не более 70%, укладывая их на ровное основание горизонтальными штабелями.

3.5. Устройство основания пола из гипсокартонных плит осуществляют в такой последовательности:

- устройство песчаного подстилающего слоя;
- огрунтовка гипсокартонных плит гидроизолирующим составом;
- укладка гипсокартонных плит в два слоя в подноской до 20 м;
- герметизация швов плит и мест примыкания к стенам.

3.6. Поверхности панелей перекрытия очищают от мусора и остатков раствора металлическими скребками и метлами. Затем проверяют ровность поверхности во всех направлениях уровнем и контрольной рейкой длиной 2 м, после чего производят засыпку и выравнивание песка.

3.7. Материалы на этажи поднимают подъемником ППС-800, С-447 или Т-4Г; от подъемника к рабочему месту материалы подносят вручную.

3.8. Резку гипсокартонных плит согласно карте раскроя производят по намеченным карандашом линиям электропилой ИЭ-5102Б, при резку плит по месту укладки - ручной пилой (ножовкой).

3.9. Гипсокартонные плиты огрунтовывают в специализированных цехах или на строительной площадке холодной битумной мастикой за один раз, используя при механизированном нанесении удочку-распылитель и нагнетательные бачки. При небольших объемах работ грунтовочный слой рекомендуется наносить щетками, применяя ванночку с сеткой.

Огрунтованные плиты выдерживают в течение 30-40 мин.

3.10. Гипсокартонные плиты укладывают в два слоя, не допуская стыкования четырех углов плит в одной точке.

3.11. Зазоры между стенами и торцами гипсокартонных плит заделывают мастичным герметиком при помощи электрогерметизатора или гипоклеевой шпаклевкой вручную.

3.12. Работы по устройству основания пола из гипсокартонных плит выполняет звено из четырех человек, входящее в состав комплексной бригады.

3.13. Калькуляция трудовых затрат и заработной платы на устройство 100 м² основания приведена в табл. 2.

Таблица 2

**Калькуляция трудовых затрат
на 100 м² основания**

Обоснование	Наименование работ	Трудовые затраты на объем работ, чел.-ч	Стоимость затрат труда на объем работ, р.-к.	Разряд работы и число человек
ЕНиР, § 19-29	Устройство песчаного подстилающего слоя толщиной 100мм	1,05	0-52	П - 2
ЕНиР, § 11-29	Огрунтовка гипсокартонных плит гидроизолирующим составом (2 слоя)	9,80	5-58	П - 2
Комплект карт тру-да В.0-1 Киевостроя	Прирезка доборных гипсокартонных плит	4,0	2-40	Ш - I П - I
ЕНиР, § 6-1-7 и § 11-29	Укладка гипсокартонных плит в два слоя, герметизация швов плит и мест примыкания к стенам	11,60	6-40	IУ- I Ш - I
	Итого	26,45	14-90	

4. ПРИЕМКА РАБОТ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА

4.1. Приемку работ по устройству основания пола из гипсокартонных плит следует выполнять пооперационно по мере завершения отдельных операций (подготовка поверхности панелей перекрытия, устройство песчаной подсыпки, огрунтовка гипсокартонных листов и др.).

4.2. Приемку и оценку качества работ осуществляет производитель работ или мастер при участии представителя технадзора заказчика.

4.3. Скрытые работы по устройству основания пола должны оформляться актом.

4.4. При приемке каждого элемента основания пола необходимо проверить:

качество подготовки поверхности перекрытия под укладку гипсокартонных плит;

качество песчаной подсыпки;

качество уложенных гипсокартонных плит, растворов, герметиков и др.;

соблюдение заданных толщин, плоскостей;

заполнение швов между гипсокартонными плитами, а также заделку герметиком мест примыканий к строительным конструкциям;

соблюдение заданного расстояния (10 мм) между гипсокартонными плитами и стенами.

4.5. Качество выполненных работ по устройству каждого элемента основания пола из гипсокартонных плит должно удовлетворять следующим требованиям:

перепады между смежными гипсокартонными плитами не должны превышать 1 мм;

стыки смежных гипсокартонных плит должны быть тщательно заделаны;

места примыканий гипсокартонных плит к конструкциям должны быть тщательно загерметизированы.

4.6. Выбоины и вмятины, образовавшиеся в процессе производства работ, должны быть заделаны.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Устройство основания пола из гипсокартонных плит следует выполнять с соблюдением требований СНиП Ш-4-80, а также требований, изложенных в настоящей карте.

5.2. Работы осуществляют с применением ручных и механизированных инструментов. Ручные инструменты должны быть прочными, надежными и удобными в работе. Использовать их нужно только по назначению.

При использовании механизированных инструментов необходимо строго соблюдать требования, указанные в паспорте и инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

5.3. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

5.4. При работе с битумными мастиками необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

на рабочем месте нельзя курить и включать электронагревательные приборы, так как твердение мастики происходит в результате испарения огнеопасного растворителя;

на поверхность основания мастику следует наносить резиновыми, деревянными или пластмассовыми шпателями, не дающими искры при ударе;

двери и окна в помещении следует держать постоянно открытыми (или должна работать приточно-вытяжная вентиляция).

5.5. При производстве работ с мастиками бригада должна иметь средства огнетушения, включая огнетушители ОП-5, войлок или асбестовое полотно и ящик с песком.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. Область применения и технико-экономические показатели . . .	3
2. Материально-технические ресурсы	3
3. Технология и организация строительного процесса	4
4 Приемка работ и оценка качества	7
5 Требования безопасности	7

Научно-исследовательский институт
строительного производства Госстроя УССР

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ПОЛА ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЛИТ

Редактор И. М. Маматкулова
Технический редактор Л. Н. Ясева
Корректор В. В. Лопухова

Сдано в производство 21.09.84. Формат бумаги 60×84¹/₁₆. Бумага множ.
аппаратов. Офсетная печать Усл. печ. л. 0,5. Уч.-изд. л. 0,3. Зак. 2162.
Изд. № 27. Тираж 200 экз. Цена 5 к.

Научно-исследовательский институт строительного производства Госстроя УССР,
252180, Киев-180, ул. И. Клименко, 5/2
Фотопечатная лаборатория НИИСП Госстроя УССР,
252180, Киев-180, ул. И. Клименко, 5/2