ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОССТРОЙЛИЦЕНЗИЯ

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

И Н С Т Р У К Ц И Я

по технологии применения выравнивающих составов (равнителей)

ВСН 21-95

Москва - 1996

gost.e-ecolog.ru

ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОССТРОЙЛИЦЕНЗИЯ

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

ИНСТРУКЦИЯ

по технологии применения
выравнивающих составов
(равнителей)

ВСН 21-95

Москва — 1996

Инструкция по технологии применения выравнивающих составов (равнителей) разработана НИИМосстроем Департамента строительства (д.т.н., проф. Е.Д.Белоусов, инж. А.Н.Шевченко; к.т.н. Л.Д.Пахомова, инж. Р.Я.Овечкина) с участием АООТ ОЗСС (инж. Л.Д.Омельченко, инж. Г.Н.Савилова) и Мосстройлицензии (Ю.И.Столяров, к.т.н. В.Д.Фельдман).

Инструкция согласована с Управлением отделочных работ АО ХК "Главмосстрой".

"Инструкция" разработана впервые в развитие и дополнение СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Мосоргстрой

Изд. 26. Заказ 15. Тираж 100 экз.

ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА	ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ	ВСН 21-95
Научно-техническое управление	Инструкция по технологии применения выравнивающих составов (равнителей)	впервые

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция является руководством по применению сухих выравнивающих составов (равнителей) для шпатлевки лицевых поверхностей строительных конструкций в построечных условиях (стен, потолков, пола), а также для заделки швов, трещин, неровностей.

1.2. Сухие выравнивающие составы изготавливаются централизованно в заводских условиях и представляют собой порошкообразную смесь на основе минеральных вяжущих (цемента, гипса, гипсоцементопуццоланового вяжущего) тонкомолотых наполнителей и химических стабилизирующих и водоудерживающих добавок.

1.3. Рабочий состав приготавливается непосредственно на строительном объекте путем добавления в сухую смесь определенного количества воды.

1.4. Применяют готовый рабочий состав (шпатлевку) при температуре окружающей среды не ниже 10°С.

2. МАТЕРИАЛЫ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

2.1. Материалы, применяемые для приготовления сухих шпатлевочных составов, должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов и технических условий.

2.2. Для приготовления сухих шпатлевочных составов

Внесены НИИМосстроем	Утверждены Научно-техническим управлением Департамента строительства	Дата введения в действие
	"9" июня 1995 г.	"1" января 1996 г.

применяются следующие материалы:

белый цемент - ГОСТ 956-89;

вяжущие гипсовые - ГОСТ 125-79**;

гипсоцементопуццолановое вяжущее (ГЦПВ) - ТУ 21-31-62-89;

мел сепарированный, мелкодисперсный с влажностью не более 0,6 % - ГОСТ 12085-88;

песок строительный измельченный (маршалит) фракция 0ч0,02 мм, влажностью не более 0,5%;

химические добавки, обеспечивающие адгезию, стабилизацию и жизнеспособность вязко-пластических свойств состава.

2.3. Шпатлевочные составы выпускаются нескольких марок, их характеристики и применение приведены в таблице.

Показатели	Выравнивающие составы (шпатлевки)		
	ГПМ (на основе ГЦПВ)	ГВМП (гипсомеловая)	ЦПМ (цементная)
Тонкость помола на сите № 0,2; % не более	1,0	1,0	1,0
Влажность, % не более	0,8	0,8	0,8
Прочность сцепления с бетонной поверхностью через 24 ч, МПа, не менее	0,2	0,15	0,25
Применение	Для выравнивания бетонных, гипсобетонных, оштукатуренных поверхностей, облицованных гипсокартонными листами (ГКЛ), и заделки стыков ГКЛ и мест их сопряжений с конструкциями: — под окрасочные покрытия (клеевые, воднодисперсионные, краски масляные, кремнеорганические и т.п.); — под оклейку стен и потолков обоями, пленками и др. рулонными материалами; — для устранения раковин глубиной 3-5 мм и диметром более 6 мм, впадин до 2 мм и выравнивания поверхностей, очищенных от старой краски		Для выравнивания различных поверхностей под покрытие полов (линолеум, ПВХ плитки, синтетические, напольные ковры), под облицовку листовыми и плитными материалами на клеящих мастиках

2.4. Приготовленный рабочий состав (шпатлевка) должен соответствовать следующим требованиям:

внешний вид — шпатлевка должна быть однородной, с тонкостью помола не более 1,0% (см. табл. № 1);

консистенция — подвижность по погружению стандартного конуса должна быть 4-7 см;

удобонаносимость — шпатлевка должна легко наноситься и не тянуться за шпателем;

усадка — на слое шпатлевки толщиной 0,5 мм, нанесенном на бетонную поверхность, не должны после высыхания появляться усадочные трещины или отслаивания;

шлифуемость — шпатлевка после высыхания должна легко шлифоваться мелкозернистой наждачной бумагой.

2.5. Завод-изготовитель должен гарантировать стабильность свойств, прочность, удобоукладываемость согласно стандарту на продукцию.

3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШПАТЛЕВОК

3.1. Шпатлевочные составы готовят на строительном объекте перед применением путем добавления воды и перемешивания, с использованием средств малой механизации или вручную при небольших объемах.

Для перемешивания применяются малогабаритные растворосмесители СО-23В, СО-11А и СО-116А, мешалки СО-137.

3.2. Сухие шпатлевочные смеси загружают в барабан смесительной установки с добавлением заданного количества воды и тщательно перемешивают в течение 5 мин. до получения однородной массы.

Расход на приготовление шпатлевки из сухой смеси зависит от марки состава, соотношение (вода:сухая смесь):

по массе 1:(3,0...3,2)

по объему 1:(2,5...2,2).

3.3. Готовые составы перед использованием выдерживают в течение 15-20 мин.

3.4. Шпатлевочный состав пригоден к употреблению в течение 2 ч с момента приготовления.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТЯМ, ПОДЛЕЖАЩИМ ВЫРАВНИВАНИЮ

4.1. Поверхности строительных конструкций и места сопряжений (углы, примыкания, стыки) не должны иметь отклонений от проектного положения и дефектов, превышающих показатели отклонений, приведенных в СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

4.2. Лицевые поверхности изделий и конструкций индустриального изготовления (панели, настилы, блоки и т.п.), подлежащие отделке, должны удовлетворять требованиям стандартов или технических условий на эти изделия и конструкции.

4.3. Оштукатуренные конструкции, подлежащие выравниванию (шпатлевке) под окраску или оклейку обоями, не должны иметь отслоений штукатурки от поверхности конструкций, потеков раствора и следов затирочного инструмента.

4.4. Поверхности, облицованные гипсокартонными листами, не должны иметь повреждений углов, ребер и надрывов картона, на лицевой поверхности листа не должно быть никаких загрязнений и масляных пятен.

4.5. Перетертая штукатурка по поверхностям, очищенным от старой краски, не должна иметь грубых следов затирки в виде борозд, спиралей, полос или остатков крупного песка на поверхности, трещин, отслоений накрывочного слоя.

5. ТЕХНОЛОГИЯ НАНЕСЕНИЯ ШПАТЛЕВОЧНОГО СОСТАВА

5.1. Поверхности бетонные, гипсобетонные и оштукатуренные, подлежащие выравниванию, должны быть тщательно очищены от пыли, грязи, жирных и битумных пятен, а также от выступающих на поверхности солей и просушены (иметь влажность не более 5%).

5.2. Подлежащие выравниванию поверхности огрунтовывают. Грунтовка придает однородность, уменьшает отсасывание из шпатлевки воды, тем самым повышает адгезию и прочность покрытия.

Для грунтовки применяют ПВА-дисперсию, разбавленную водой

в соотношении 1:10 объемных частей, а также латексы СКС-65-ГП или СКС-50-ГП, разбавленные водой в соотношении 1:7 объемных частей. Наносится грунтовка кистью или щеткой с длинным волосом (макловицей) и втирается в поверхность.

5.3. К шпатлевке поверхности приступают после сушки огрунтовки, но не ранее чем через 12 ... 18 ч при температуре воздуха в помещении 15 ... 18°С.

5.4. Работы по шпатлевке ведут общепринятыми методами, используя соответствующие инструменты и механизмы.

5.5. Вручную шпатлевка наносится шпателем (пластмассовым, металлическим) в разных направлениях до полного заполнения раковин и пор заподлицо.

Последними движениями шпателя участок равномерно заглаживается.

5.6. Сплошная шпатлевка (выравнивание поверхностей) производится в два этапа:

— первый — шпатлевание производится "на сдир" (т.е. только заделка раковин, впадин, трещин),

— второй — "укрывающий" слой толщиной не более 1 ... 1,5 мм наносится непосредственно по первому без промежуточной просушки.

5.7. Во время нанесения и высыхания шпатлевки в помещении не следует устраивать сквозняки, а также допускать повышение температуры воздуха, т.к. и то и другое может вызвать появление трещин и отслаивание шпатлевки от поверхности.

5.8. При больших объемах работ шпатлевку наносят механизированным способом, используя для этой цели СО-150А, СО-57, СО-85А и другие шпатлевочные агрегаты.

Подвижность шпатлевочного состава при механизированном нанесении должна быть 7 см (по эталонному конусу).

5.9. Перед нанесением отделочного покрытия (окраски, оклейки обоями и др. рулонными материалами) прошпатлеванные поверхности шлифуют после полного высыхания шпатлевки.

5.10. Шлифование производят вручную или механизированным способом до полного сглаживания, чтобы не было шероховатостей и наплывов.

6. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ ПО ВЫРАВНИВАНИЮ ПОВЕРХНОСТИ

6.1. Поверхности должны быть гладкими, без пузырьков, трещин, механических включений, заметных следов шпателя и отслоений шпатлевки в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

7. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СУХИХ ВЫРАВНИВАЮЩИХ СОСТАВОВ

7.1. При производстве работ следует руководствоваться требованиями СНиП Ш-4-80 "Строительные нормы и правила. Глава4" "Техника безопасности в строительстве".

7.2. На каждую установку и механизмы, применяемые для приготовления и нанесения составов, должны быть паспорт и инструкция по их эксплуатации.

7.3. При работе с механизмами, предназначенными для приготовления и нанесения шпатлевочных составов из сухих смесей (смесители, краскотерки, агрегаты шпатлевочные и др.), необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в инструкциях по эксплуатации данного механизма.

7.4. К работам по приготовлению и нанесению шпатлевочных составов с применением специального оборудования допускаются рабочие, обученные и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

7.5. Запыленность на рабочем месте приготовления шпатлевки и ее шлифовки после высыхания не должны превышать 6 мг/м^3 (ГОСТ 12.1.005-88), при большей запыленности рабочие должны пользоваться респиратором или марлевой повязкой.

7.6. Все движущиеся части механизмов должны быть закрыты оградительными кожухами. Чистка, ремонт и смазка механизмов во время их работы категорически запрещается.

7.7. Моторист и рабочие, занятые приготовлением и применением сухих шпатлевочных составов из сухих смесей, должны

быть обеспечены спецодеждой и иметь защитные очки и респираторы.

7.8. При подаче воды в смесительный барабан растворосмесителя необходимо следить, чтобы она не попала на электропусковые приборы.

7.9. Проверять качество приготовляемого состава можно только при остановленном растворосмесителе.

7.10. По окончании работы все механизмы, оборудование и инструмент для приготовления и применения шпатлевочных составов из сухих смесей должны быть очищены, рабочее место убрано.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения..... 3

2. Материалы и требования к ним..... 3

3. Приготовление шпатлевок..... 5

4. Требования к поверхностям, подлежащим выравниванию..... 6

5. Технология нанесения шпатлевочного состава 6

6. Требования к качеству выполненных работ по выравниванию поверхности..... 8

7. Техника безопасности при применении сухих выравнивающих составов..... 8

gost.e-ecolog.ru