

Классический набор для замера влажности материалов:

Карбид кальция (CaC_2)

Набор аппаратуры для точного определения процентного содержания влаги в строительных материалах методом карбида кальция.



Комплект:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Молоток | 11. Рабочая емкость высокого давления |
| 2. Кувалда | 12. Манометр |
| 3. Зубило | 13. Запасные прокладки большие 3 шт. |
| 4. Ложка | 14. Запасные прокладки малые 3 шт. |
| 5. Кисть | 15. Гирька 50 гр. |
| 6. Емкость для измельчения | 16. Ампулы карбида кальция 20 шт. |
| 7. Безмен или электронные весы | 17. Контейнер пластиковый с крышкой 2 шт. |
| 8. Держатель для весов | 18. Шарик металлический большой 3 шт. |
| 9. Полотенце | 19. Шарик металлический малый 1 шт. |
| 10. Руководство по эксплуатации | 20. Жидкость для калибровки 3шт. |

БЕЗОПАСНОСТЬ:

Перед началом использования внимательно прочитайте инструкцию по применению. В инструкции, шаг за шагом, описано как правильно производить измерения для наиболее точных результатов. В результате измерений с помощью метода карбида кальция, вследствие реакции возникают горючие газы. После проведения измерений открывайте емкость высокого давления в хорошо проветриваемом помещении.

Замеры влажности по методике карбида кальция основаны на химической реакции и дают особо точные измерения влажности материалов.

ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ТОЧНОГО ЗАМЕРА:

1. Получение образца.

При помощи молотка и зубила, возьмите образец с самой нижней части измеряемого материала.

2. Размельчение образца.

Положите образец в емкость для измельчения и раздробите его при помощи кувалды и молотка.

3. Взвешивание.

Установите чистый сухой контейнер для замера на весы и обнулите показания. При помощи ложечки наполните контейнер хорошо измельчённым образцом. Исключите контакт образца с руками, это может повлиять на точность измерений. Запомните или запишите вес образца. (примечание: оптимальный вес образца для песчаного цемента – 20 гр., для ангидрида 50-100 гр.)

4. Соединение компонентов.

После замера веса поместите образец в чистую и сухую емкость высокого давления. Опустите в емкость все 4 шарика (**Внимание!** Для точности результатов измерения используйте все 4 шарика из комплекта). Затем, осторожно опустите в емкость высокого давления 1 капсулу карбида кальция. Обязательно держите емкость под наклоном, так чтобы ампула не разбилась. После этого плотно закройте емкость.

5. Измерение.

Возьмите емкость и встряхните её чтобы ампула разбилась, и образец смешался с карбидом кальция. Затем, в течении не менее 1 минуты делайте круговые движения что бы содержимое хорошо перемешалось, повторите эти движения через 5 минут. Через 15 минут, после того как показания давления на манометре стабилизируются, измерения готовы. Содержание влаги в образце отображаются на манометре.

6. Очистка емкости.

Осторожно откройте емкость, постепенно снижая давление. Промойте шарики и уберите их назад в колбу. Удалите содержимое емкости, и очистите её насухо при помощи щёточки.

Считывание информации с манометра.



Распределительная шкала на манометре имеет значения от 0 и до 2,5 БАР. Процентное содержание влаги в измеряемом материале показывается в (М-%). Содержание влаги в образце определяется по определенной шкале на манометре (синей, зеленой, красной или черной), в зависимости от веса образца – 100, 50, 20 или 10гр. соответственно (например, влажность образца весом 50гр. определяется по зеленой шкале). Если стрелка манометра находится в красной зоне, значит содержание влаги в измеряемом материале слишком велико для точного замера. Проведите измерения позже, когда измеряемый материал подсохнет.

Замеры влажность нескольких образцов.

При проведении нескольких замеров в одном месте следите за тем, чтобы измерения происходили при одинаковой температуре и в той же последовательности. Температура окружающей среды может повлиять на давление в емкости и привести к не точным результатам. Во время измерений не устанавливайте емкость высокого давления на солнце или вблизи отопительных приборов. Повторные замеры в одном помещении производите с образцами такого же веса. Таким образом, если вы выбрали для первого замера 20гр., все остальные замеры должны производиться с таким же весом. При проведении серии замеров в одном месте или идентичных материалов, следите, чтобы температура окружающей среды и вес образцов были одинаковыми.

Таблица содержания влаги.

Значения в таблице даны для температуры 20С°.

Максимально допустимое содержание влаги

Давление на манометре. (бар.)	ВЕС ОБРАЗЦА.			
	10 гр. (черный)	20 гр. (красный)	50 гр. (зеленый)	100 гр. (синий)
	содержание влаги			
0,2	1,9	0,9	0,38	0,19
0,3	2,9	1,5	0,58	0,28
0,4	3,9	2	0,78	0,38
0,5	4,9	2,5	0,98	0,47
0,6	5,9	3	1,18	0,57
0,7	6,9	3,5	1,37	0,66
0,8	7,9	4	1,57	0,76
0,9	8,9	4,5	1,76	0,85
1	10	5	1,96	0,95
1,1	11	5,5	2,16	1,05
1,2	12	6	2,35	1,14
1,3	13	6,5	2,55	1,23
1,4	14	7	2,74	1,33
1,5	15	7,5	2,94	1,42

По данным: BEB (Bundesfachgruppe Estrich und Belag) и ZPF (Zentralverband Parkett und Fussbodentechnik)

	Песчаный цемент		Ангидрид	
Кирпич и плиточные полы Эластичные полы (резина) линолеум паркет	Не более:	1,8	Не более:	0,3
Паропроницаемые текстильные полы	Не более:	1,8	Не более:	0,3
Пароизоляционные полы	Не более:	1,8	Не более:	0,3

АМПУЛЫ КАРБИДА КАЛЬЦИЯ.

Карбид кальция вступает в реакцию с влагой, содержащейся в измеряемом материале, в результате чего выделяется газ, который скапливается в емкости высокого давления, обеспечивая точные результаты измерений. Без ампул карбида кальция произвести замер невозможно. Набор карбида кальция (дипломат) стандартно оснащён 20 ампулами. При возникновении потребности в новых ампулах, вы можете обратиться к нам. Стандартная упаковка содержит 100 ампул.



Рапорт замеров

Заказчик:		Дата:
-----------	--	-------

Предприятие/дом:			
Адрес:			№:
Город:			
Помещение			
Место в помещении			
Сорт материала			

Рапорт замеров:							
Температура в помещении:	1		С	2		С	3
Номер замера:			%			%	%
Влажность воздуха в помещении:							
Дата:							
Температура образца:			С			С	С
Вес образца:			Гр.			Гр.	Гр.
Давление на манометре:			Бар.			Бар.	Бар.
Содержание влаги:			М-%			М-%	М-%
Достигнут ли желаемый результат?	да	нет	да	нет	да	нет	

Если во время первого замера желаемые результаты влажности (М-%) не достигнуты, произведите повторный замер через некоторое время и занесите данные в таблицу. Повторяйте это до тех пор пока не получите желаемый результат. Для предотвращения ошибок, для одного помещения используйте один рапорт.

Данные заказчика:

Город:

Число:

Имя:

Подпись: _____

Полное руководство по эксплуатации включая измерительный рапорт вы можете скачать в формате ПДФ на сайте www.dryfast.ru