Требуемый предел прочности при сжатии обыкновенного портландцемента, испытанного в кубах из раствора состава 1 :3, повышен в возрасте 3 суток от 112 до 155 кГсм², а в возрасте 7 суток -от 176 до 240 кГсм². Прочность шлакопортландцемента в 7-суточном возрасте повышена до 210 кГсм². Отменены испытания прочности быстротвердеющего портландцемента в возрасте 1 суток. Прочность этого цемента после 3-суточного твердения должна быть не менее 210 кГсм², после 7-суточного - 280 кГсм². В стандарт введено факультативное испытание бетонных кубов.

Тонкость помола цемента должна определяться только методом измерения удельной поверхности. Срок начала схватывания цемента установлен в 45 мин вместо принятых ранее 30 мин. По французским стандартам, обыкновенный портландцемент, (во Франции он называется искусственным) должен иметь предел прочности в пластичных растворах при сжатии через 7 суток не ниже 250 кГсм², через 28 суток - не ниже 315 кГсм², что соответствует в трамбованных растворах примерно марке 500.

Фактически прочностные показатели французского, цемента значительно выше: цемент выпускается с большим запасом прочности, активность его в пластичных растворах зачастую через 7 суток достигает до 315 кГсм², а через 28 суток -до 400 кГсм² (до 620 кГсм² в трамбованных растворах).

Стандарты на специальные цементы за рубежом характеризуются большой пестротой вследствие различий в количестве добавок, вводимых в шлакопортландцемент, пуццолановый и другие цементы. Приведенные данные об ассортименте и качестве цементов, выпускаемых за рубежом, свидетельствуют о том, что повсеместно преобладает производство портландцемента, качество которого соответствует отечественным цементам марок 400, 500, 600. Специальные цементы выпускаются в сравнительно небольших количествах.