

D17 2028

Испытание на коррозию с автоматической сменой фаз увлажнения и высушивания.

Это ускоренный метод лабораторных испытаний на коррозию, который может использоваться для определения коррозионной стойкости автомобильных сборок и компонентов. Этот тест носит циклический характер, т. е. испытываемые образцы подвергаются воздействию изменяющегося климата с течением времени.

Образцы для испытаний помещают в закрытую камеру и подвергают воздействию изменяющегося климата, который включает загрязнение хлорид-ионами и воздействие горячей-влажной и горячей-сухой атмосферы. Весь цикл испытаний состоит из основного цикла и подцикла. Весь 1 цикл тестирования занимает 24 часа. Количество полного цикла повторяется, и, следовательно, продолжительность теста является переменной.

Основной цикл испытаний начинается с 30 минут солевого тумана (загрязнение), в ходе которого происходит непрерывное распыление кислого (рН 4,0) раствора солевой воды, выпадающего на образцы со скоростью 4,0-6,0 мл (80 см²) час при температуре в камере + 35°C. Затем следует 5 минут промывки воздухом (продувка). Далее следует 5 минут ополаскивания стен, во время которых стенки камеры промываются деионизированной водой. За этим следует еще 5 минут промывки воздухом. Затем следует 1 час 40 минут сушки в камере с относительной влажностью 20% при температуре + 35 ° С. Затем следует сушка в течение 1 часа 35 минут в условиях относительной влажности 55% при температуре + 35 ° С.

Затем следует повторяющийся подцикл, включающий воздействие в течение 1 часа 20 минут влажным климатом с относительной влажностью 90% и температурой + 35 °С, после чего следует 2 часа 40 минут высушивания в климате с относительной влажностью 55% при температуре + 35 ° С. Этот подцикл повторяется в общей сложности 5 раз, прежде чем основной цикл тестирования начнется снова.

Этот тест Renault также упоминается как Essai de Corrosion Cyclique, часто сокращаемый до ECC-1.

