

Описание функциональных характеристик «FutureLab Dead Reckoning Failsafe»

FutureLab Dead Reckoning Failsafe – программное обеспечение для возврата беспилотного летательного аппарата в точку, откуда был произведен взлет (домой), используя записанную в процессе полета траекторию на основе углов наклона полетного контроллера по осям крена и тангажа и азимут по оси рыскания, в случае потери одновременно связи между оператором и дроном и сигнала датчика позиционирования на дроне (GNSS-сигнала).

Программное обеспечение FutureLab Dead Reckoning Failsafe – это скрипт, загружаемый в память полетного контроллера с прошивкой на основе открытого исходного кода типа ArduCopter (начиная с версии Copter 4.3 и выше), исполняемый на этом полетном контроллере.

Скрипт проверяет потерю GNSS-сигнала, потерю радио-сигнала и активирует, в случае их одновременного возникновения, режим полета Gided_NoGPS, в котором в автоматическом режиме с определенной частотой задает команды на изменение пространственной ориентации полетного контроллера для повторения в обратном порядке ранее записанной пространственной ориентации полетного контроллера по осям крена, тангажа и рыскания, таким образом обеспечивая возврат дрона в точку, откуда он начал полет.