

Инструкция по установке и настройке программного средства «Распознавание дефектов и повреждений металлических и железобетонных конструкций»

1. Назначение программы

Программное средство «Распознавание дефектов и повреждений металлических и железобетонных конструкций» (далее – Система) предназначено для выявления внешних дефектов и повреждений искусственных сооружений (металлических конструкций, железобетонных пролетных строений, надводных частей железобетонных опор, а также водопропускных труб) с различных ракурсов на основании автоматизированного анализа фото- и видеоизображений объектов.

2. Краткое описание возможностей

Система обеспечивает:

- сбор, структурированное хранение и просмотр фото- и видеоматериалов, полученных при обследовании объектов;
- выявление и распознавание трещин на металлических и железобетонных пролетных строениях, надводных частях железобетонных опор, тоннелях, водопропускных трубах с различных ракурсов на основании автоматизированного анализа фотоизображений объектов;
- формирование отчета со сводной информацией по выявленным повреждениям и рекомендациями по их устранению.

3. Установка и настройка Системы

3.1 Дистрибутив Системы поставляется в виде инсталляционного пакета `setup_def_detector.exe` (http://www.npomars.ru/db/ru/products/sys_upr_all/def_detector/setup_def_detector.exe)

3.2 Для установки необходимо запустить инсталляционный пакет и следовать инструкциям.

3.3 Для папки каталогизации фото- и видеоизображений, которая определена в конфигурационном файле, должны быть даны права чтения и записи.

При добавлении фото- и видеоизображений в каталоге *<папка каталогизации фото- и видеоизображений>* создается папка с наименованием объекта, затем вложенная папка с наименованием каталога, затем вложенная папка с наименованием подкаталога.

В каждом подкаталоге создаются следующие объекты:

- папка «edit»;
- папка «json» для файлов *.json, полученных в результате распознавания дефектов. Имя файла соответствует имени изображения, на котором был найден и распознан дефект;
- папка «nsmask», для масок – зон дефектов и повреждений, полученных в результате распознавания дефектов. Имя файла соответствует имени изображения, на котором был найден и распознан дефект;
- папка «usermask», для масок, созданных в результате ручной разметки дефектов. Имя файла соответствует имени изображения, на котором был найден дефект;
- папка «raw», для фото и видеоизображений;
- папка «preview», для превью изображений – файлы меньшего размера с изображениями. Имя файла с превью соответствует имени изображения.

3.4 В базе данных хранятся атрибуты фото- и видеоизображений и пути к ним. Пути хранятся относительно папки каталогизации фото- и видеоизображений.

3.5 Для запуска Системы необходимо на рабочем столе дважды кликнуть на ярлык «Система распознавания дефектов».