

ДЕТЕКТОР УТЕЧЕК И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ

Студент гр. 11303117 Дешко Д.О.

Кандидат техн. наук, доцент Савёлов И.Н.

Белорусский национальный технический университет

Детектор утечек и электрических разрядов предназначен для диагностики состояния механических узлов оборудования, поиска утечек пневматических и гидравлических систем, а так же локализация источников электрических разрядов.

Целью работы являлась разработка конструкции детектора утечек для эксплуатации на объектах добычи, хранения и переработки нефте-газопродуктов и в электроснабжении железных дорог (метрополитена).

Разработано техническое задание на проектирование конструкции детектора утечек и электрических разрядов климатического исполнения В1 и степени защиты конструкции IP55. Прибор выполнен разъёмным, что обеспечивает его ремонтпригодность (рис.).

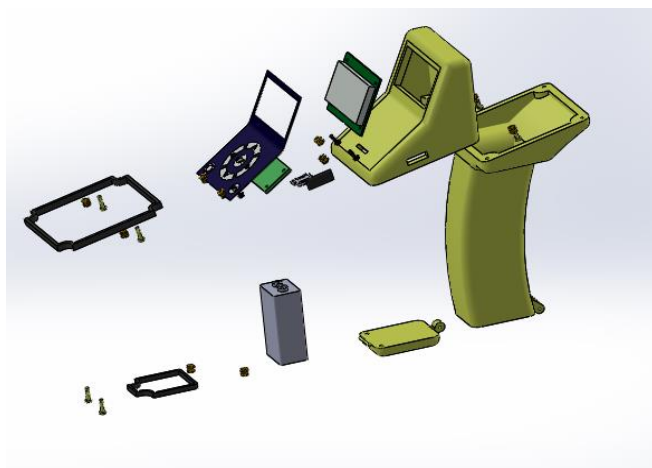


Рис. Детектор утечек и электрических разрядов

Оптимальное соотношение размеров рукоятки согласно стандарту антропометрических данных СТБ ЕН 543-3-2003. Для управления детектором утечек и электрических разрядов на лицевой панели корпуса используется пленочная клавиатура. Герметичность конструкции будет обеспечивать прокладка уплотнительная. Прокладка изготавливается из резиновой смеси ИРП-1265 НТА.

Твердотельная модель конструкция прибора и рабочие чертежи разработаны при помощи САПР SolidWorks.