1. Какой тип питания делать базовым, а какие опцией (12В, 24В, 220В)?

Базовый – 24В, опция – 220В

1. Укажите, какие порты потребуют гальванической развязки?

Порт RS485 №1 для внешних соединений – с развязкой

Порт RS485 №2 для соединений внутри щита, выносного дисплея – без развязки

1. Какие защиты требуются и для каких сигналов ( перенапряжение, ESD, переполюсовка)?  На какой уровень ESD рассчитывать? Какие сигналы нужно защищать от перенапряжения (подачи 220В)?

Перенапряжение 220В – предмет обсуждения

Уровень ESD – затрудняюсь, обычный для данного вида изделий

Защита от переполюсовки – все сигналы

1. Какой приоритетный интерфейс связи для всех устройств? У Carel есть разные варианты (в том числе и проприетарные — патентованные) . Ориентируемся на RS485 Modbus RTU или какой то еще?

RS485 Modbus RTU

1. Вы упоминали необходимость опционального вывода Ethernet. Делаем внутри или как выносной модуль?

Выносной модуль

1. Экран для конфигурирования устройства пока делаем несъемной опцией, иначе придется отдельно разрабатывать под него корпус

Принято

1. Пока ориентируемся на покупные корпуса на Din рейку с выводом портов либо на лицевую панель, либо вверх и вниз?

Предмет для обсуждения, хочется красиво

1. Для внешних портов используем разъемные (барьерные) клеммные соединители?

Принято

1. Для какого температурного диапазона делаем устройства? или делаем вариант и для 0 +50 и для расширенного (опция)?
2. Какие требования по влажности и IP?  Лакируем платы или нет?

IP20

с дисплеем –20...+70 °C, отн. влажность ≤ 90% без конденсата

без дисплея –30...+70 °C, отн. влажность ≤ 90% без конденсата

Лакировка не обязательна

Есть ли сведения по механическим воздействиям?  Транспортная вибрация, вибрация на производстве и тд?

Специальных требований нет