Изображение выглядит как текст, диаграмма, План, карта

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.Изображение выглядит как текст, диаграмма, План, схематичный

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

F1 – плавкий предохранитель на 0.5А, можно взять чуть больше до 1А

RV1 – варистор на 6В (можно взять 6-8В), т.к. линия у нас 5В.

VD1 – твс диод от скачков напряжения больших и быстрых.

Фильтр для VDDA делаем по классике, ферит на 600Ом 100Мгц в целом подходит под наши частоты, можно попробовать даже 2-а последовательно поставить, возможно это улучшит фильтр.

Конденсаторы и кнопку ставим опираясь на схему из даташника.

Кварцевый резонатор выбираем на 8Мгц и по формуле расчитываем конденсаторы для него

​(C19⋅C20)/(C19​+C20​)​=CL​−Cstray​=12 пФ−3 пФ=9 пФ

C=2⋅9 пФ=18 Пф

На линии SWDIO и SWCLK ставим резисторы для фильтрации высоких частот + небольшая защита по току. Конденсатор С18 ставим для фильтра шумов.