

1 简介

OB90R32A1U32VP,
OB90R32A1U32CP,
OB90R32A1U20SP,
OB90R32A1U20EP

OB90R32A1是基于ARM Cortex-M0的嵌入式应用微控制器，具有高集成度和低功耗特点。ARM Cortex-M0是下一代内核，提供具有确定性行为的简化指令集。

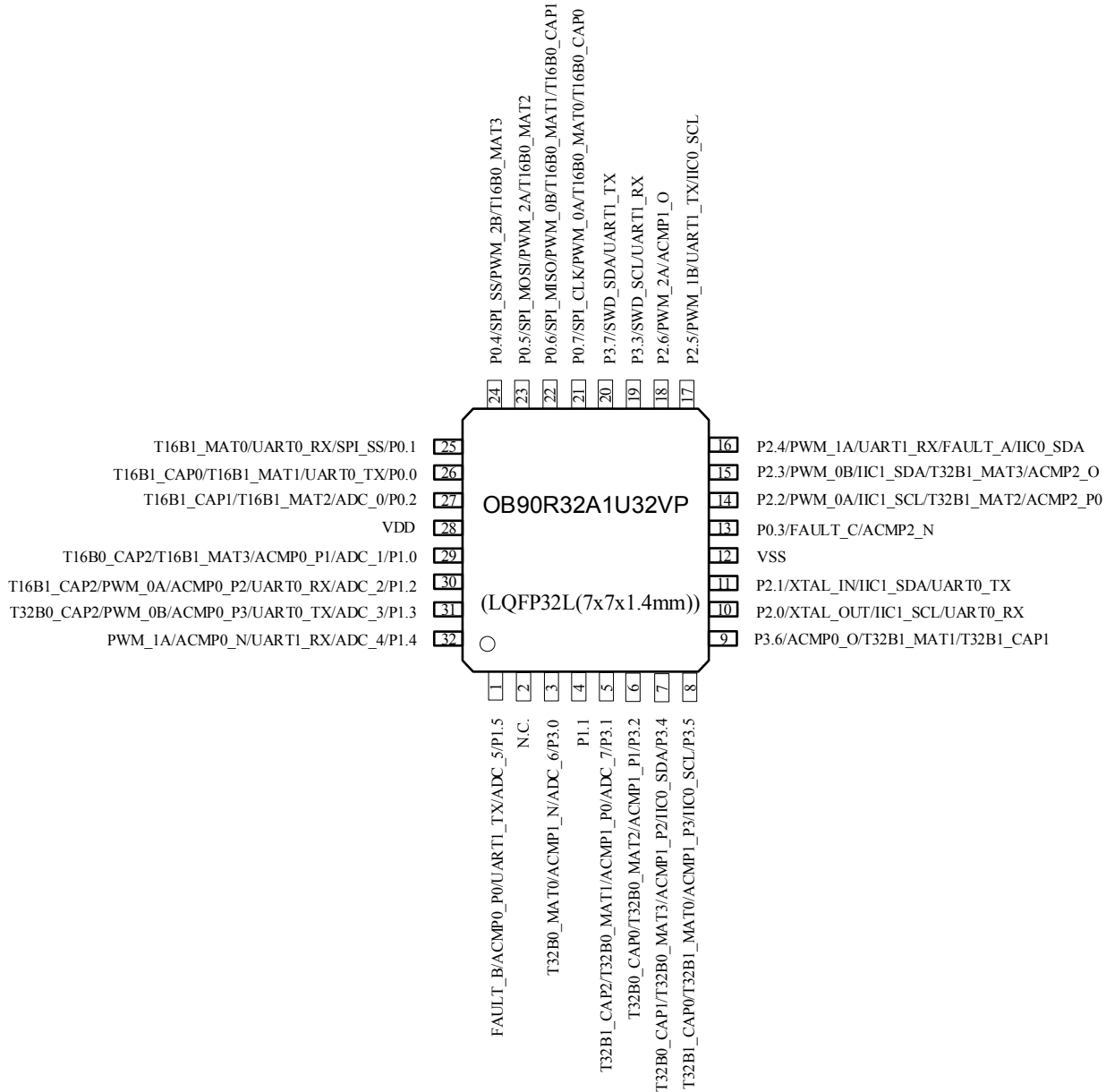
OB90R32A1可以工作在50MHz，工作在1.8V~5.5V的宽电压范围。高达32K字节的闪存，4K字节RAM，4个通用定时器，两个UART接口，一个SPI接口，一个8通道12位ADC，看门狗定时器，提供6个通道的PWM发生器，三个模拟比较器和I2C接口。

2 特征

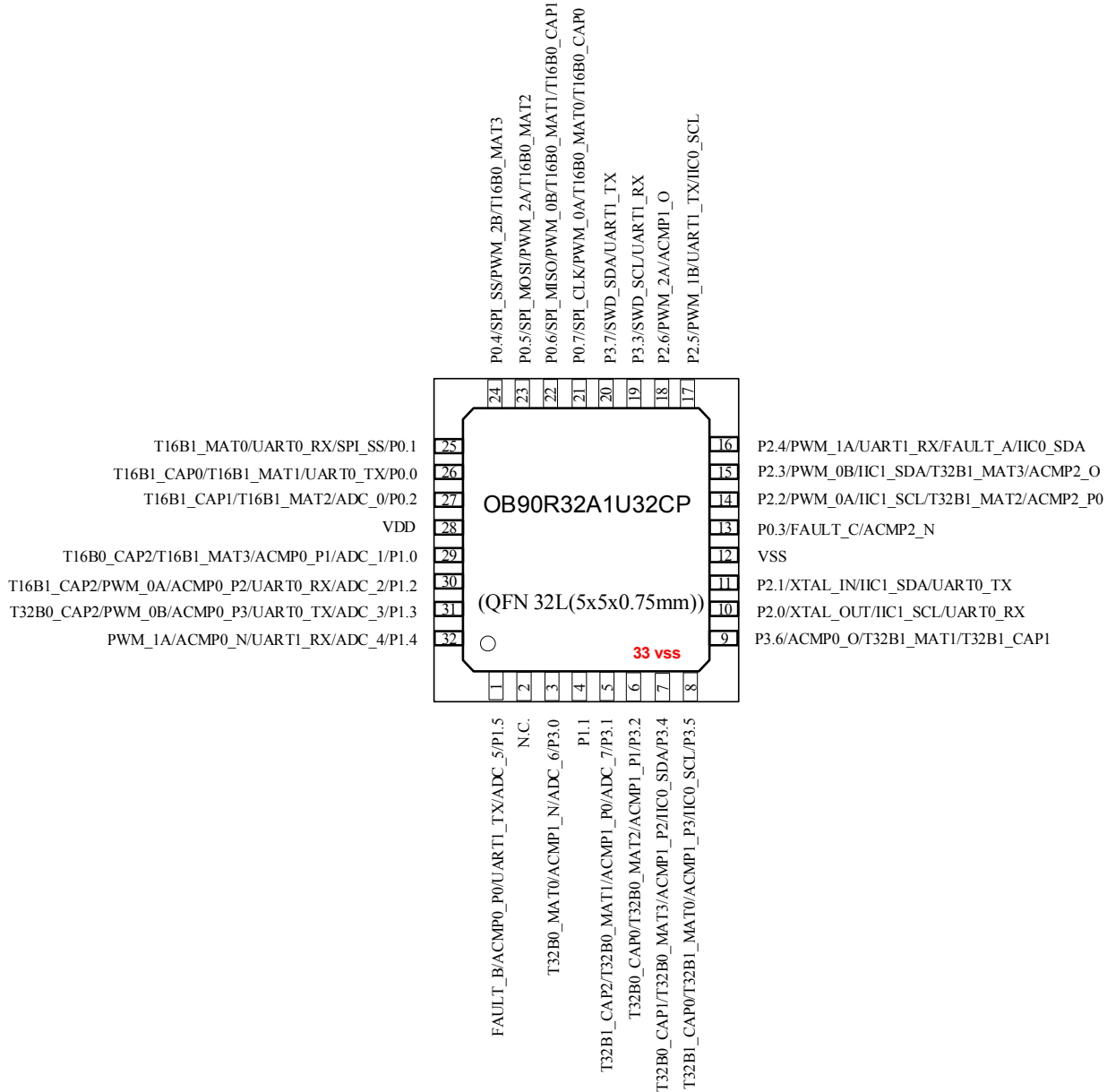
- 系统：
 - ARM Cortex-M0处理器，运行频率高达50 MHz。
 - ARM Cortex-M0内置嵌套向量中断控制器（NVIC）
 - 宽工作电压的内置LDO：1.8V至5.5V。
- 内存：
 - 片上闪存编程存储器32KB。
 - 4KB SRAM。
 - 通过片上引导加载软件在系统编程（ISP）。
- 串口：
 - 带分数波特率发生器，内部FIFO和RS-485支持的UART。
 - 具有SSP功能并具有FIFO和多协议功能的SPI控制器。
 - 支持全I2C总线规范的I2C总线接口和具有多个地址识别的1Mbps数据速率的Fast-mode Plus。
 - 计数器/定时器。
- 其他接口：
 - 12位ADC，输入复用8个引脚。
 - 脉宽调制（PWM）。
 - 看门狗定时器（WDT）。
 - 乘法除法单元（MDU）。
- 串行线调试(SWD)。

3 引脚配置

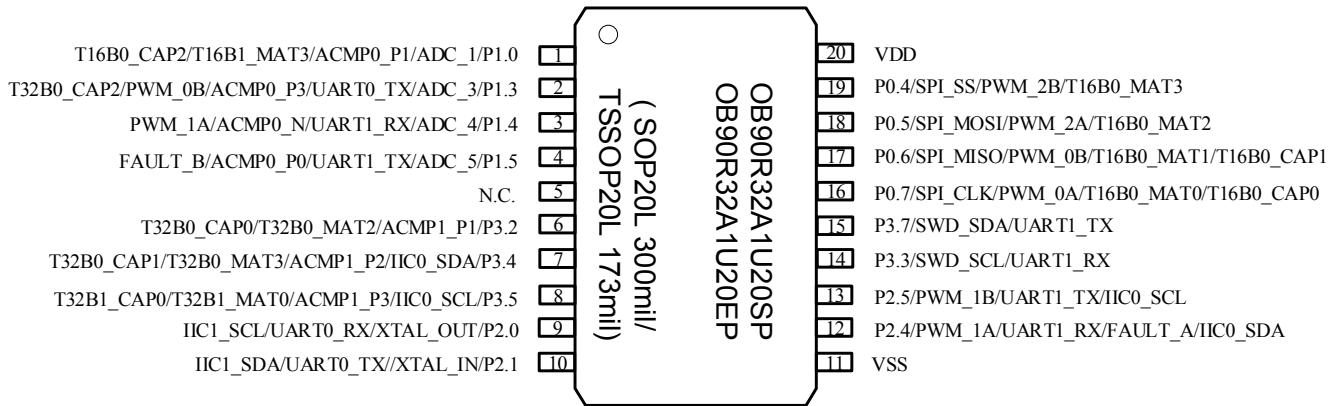
LQFP32 (7x7x1.4mm)



QFN32(5x5x0.75mm)-2, Substrate connect Vss



SOP20/TSSOP20



3.1 订货信息

OB90R32A1 ihhkL

YWW

i: 工艺标志 { U = 1.8V ~ 5.5V }

hh: 封装脚位

k: 封装形式后缀 { as table below }

L: 无铅标志 { 无文字即含铅, "P" 即无铅 }

Y: 年

WW: 周(01~52)

Postfix	Package
V	LQFP (7 * 7 * 1.4 mm)
C	QFN32(5x5x0.75mm)
S	SOP (300 mil)
E	TSSOP (173 mil)