

一种便携式半自动接线紧固钳技术要求：

一种便携式半自动接线紧固钳。无需更换不同型号的压接模头便可压接各种规格接线，提升工作效率；空间占用少，携带方便；日常使用维护成本低，减少压接模头丢失带来的损失。

基本要求：

1. 采用蓄电池+电动机+变速齿轮盘+可调节压接头的基本架构组成，结构简单，使用和保存方便。
2. 压接头部分设计为六方型的截面，可以从六个方向对结合部位施压，进行压接。
3. 变速齿轮盘由电机、变速齿轮盘、调节轴组成，动力充足，结构简单，不易损坏。
4. 机器无油动设备，纯电气和机械设备，使用维护成本低，保存和管理方便；
5. 紧固钳内置压力传感器，具备超压提示和自动断电功能，保证压接强度，同时避免设备损坏。
6. 全铜线电机：无需换碳，无后续保养费用，无刷静音马达，低噪音。

相关技术参数：

序号	项目	单位	电气参数	
1	额定电压	V	21	
2	电压/电容	Ah	5	
3	出力	kN	100	
4	防护等级		≥IP54	
5	行程	mm	17	
6	工作范围	mm ²	16-300	
7	缩回方式		自动	
8	压接时间	秒	4-6	
9	充电时间	分钟	22	
10	环境温度	℃	-12+40	
11	重量（含电池）	kg	约 4.2	
12	尺寸	mm	约 344×73×321	
13				
14	压线机械系统	电机总成		无刷电机，低噪音
		压线系统箱体	1	具体零部件尺寸，需要根据设计进行确定，实现功能为：上下平动滑块上下滑动，同时移动V形块移动，实现16-300mm ² 的导线压紧，压紧过程中，
		传动轴	3	
		连接轴	2	
		传动主齿轮	1	

	传动从动轮	2	保证平动滑块上下移动的位移与移动 V 形块移动时 V 型斜面沿线径方向位移成倍数关系。
	伞齿轮机构	2 套	
	平动滑块	2	
	固定 V 型块	1	
	移动 V 形块	1	