

T510-L/T600-L 拉丝机调试说明

A. 拉丝机专用变频器，收卷变频器参数有应用宏，首先 F0.50=1（恢复出厂值），然后设置 F0.49=3000（收卷变频器应用宏）：

功能码	名称	设定范围	设定值	更改
F0.01	命令源选择	0: 操作面板命令通道（LED 灭） 1: 端子命令通道（LED 亮） 2: 通讯命令通道（LED 闪烁）	1	☆
F0.02	主频率源 X 选择	8: PID	8	★
F0.13	最大频率	50.00Hz~320Hz	80.00Hz	★
F0.14	上限频率	下限频率 F0.17~最大频率 F0.13	80.00Hz	☆
F0.21	加速时间 1	0.0s~6500.0s	1.0s	☆
F0.22	减速时间 1	0.0s~6500.0s	1.0s	☆
F1.00	第 1 电机控制方式	0: 无速度传感器矢量控制（SVC） 1: 闭环矢量控制（FVC） 2: V/F 控制	0	★
F2.00	速度环比例增益 1	1~100	30	☆
F2.01	速度环积分时间 1	0.01s~10.00s	3.00s	☆
F2.03	速度环比例增益 2	1~100	60	☆
F2.04	速度环积分时间 2	0.01s~10.00s	3.00s	☆
F4.03	X3 端子功能选择	8: 自由停机	8	★
F4.05	X5 端子功能选择	9: 故障复位（RESET）	9	★
F4.29	DOR 输出功能选择		42	☆
F4.30	控制板继电器 1 功能选择（TA-TB-TC）	1: 变频器运行中 2: 故障输出（故障停机） 3: 频率水平检测 FDT1 输出	2	☆
F4.31	控制板继电器 2 输出功能选择（PA-PB-PC）	25: 频率水平检测 FDT2 输出 42: 停机抱闸动作输出	3	☆
F4.32	Y1 输出功能选择		3	☆
F4.54	频率检测值（FDT1）	0.00Hz~最大频率	1.50Hz	☆
F4.55	频率检测超前（FDT1）	0.0%~100.0%（FDT1 电平）	5%	☆
F4.74	停机抱闸动作频率	0.00HZ~10.00HZ	0.50HZ	☆
F4.75	停机抱闸动作延迟时间	0.0S~20.0S	6.0S	☆
F4.76	停机抱闸时间内运行选择	0: 运行有效 1: 运行无效	0	☆
F5.01	AI 曲线 1 最小输入	0.00V~F5.03 根据张力杆下限值设定	1.00V	☆
F5.03	AI 曲线 1 最大输入	F5.01~+10.00V 根据张力杆上限值设定	7.50V	☆
F6.07	停机方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0	☆
F6.08	停机直流制动起始频率	0.00HZ~10.00HZ	0.10HZ	☆
F6.09	停机直流制动电流	0.0%~140.0%	100.0%	☆
F6.10	停机直流制动持续时间	0~20S	6	☆
F9.05	比例增益 KP1	0.0~100.0	10.0	☆
F9.06	积分时间 Ti1	0.01s~10.00s	0.80s	☆
F9.07	微分时间 Td1	0.000s~10.000s	0.350s	☆

功能码	名称	设定范围	设定值	更改
F9.10	PID 微分限幅	0.00%~100.00%	0.50%	☆
F9.11	PID 给定变化时间	0.00~650.00s	6.00s	☆
F9.13	PID 偏差增益	0.0~100.0%	100.0	☆
F9.26	PID 反馈丢失检测值	0.0%: 不判断反馈丢失 0.1%~100.0%	10.0%	☆
F9.27	PID 反馈丢失检时间	0.0s~20.0s	1.0s	☆
Fb.08	故障自动复位次数	0~500	30	☆
Fb.09	故障自动复位期间 故障 Y 动作选择	0: 不动作 1: 动作	1	☆
Fb.10	故障自动复位间隔时间	0.1s~100.0s	6.0s	☆

B. 拉丝机专用变频器，伸线变频器参数有应用宏，首先 F0.50=1（恢复出厂值），然

后设置 F0.49=3010（收卷变频器应用宏）：

功能码	名称	设定范围	设定值	更改
F0.01	命令源选择	0: 操作面板命令通道（LED 灭） 1: 端子命令通道（LED 亮） 2: 通讯命令通道（LED 闪烁）	1	☆
F0.02	主频率源 X 选择	2: AI1 设定	2	★
F0.13	最大频率	50.00Hz~320Hz	75.00Hz	★
F0.14	上限频率	下限频率 F0.17~最大频率 F0.13	75.00Hz	☆
F0.21	加速时间 1	0.0s~6500.0s(F0.23=1)	60.0	☆
F0.22	减速时间 1	0.0s~6500.0s(F0.23=1)	60.0	☆
F0.28	点动运行频率	0.00Hz~最大频率	4.00Hz	☆
F0.29	点动加速时间	0.0s~6500.0s	5.0s	☆
F0.30	点动减速时间	0.0s~6500.0s	5.0s	☆
F1.00	第 1 电机控制方式	0: 无速度传感器矢量控制（SVC） 1: 闭环矢量控制（FVC） 2: V/F 控制	0	★
F2.00	速度环比例增益 1	1~100	30	☆
F2.01	速度环积分时间 1	0.01s~10.00s	1.00s	☆
F2.03	速度环比例增益 2	1~100	30	☆
F2.04	速度环积分时间 2	0.01s~10.00s	3.00s	☆
F4.02	X2 端子功能选择	4: 正转点动	4	★
F4.03	X3 端子功能选择	8: 自由停车	8	★
F4.05	X5 端子功能选择	9: 故障复位（RESET）	9	★
F4.29	DOR 输出功能选择		25	☆
F4.30	控制板继电器 1 功能 选择（TA-TB-TC）	1: 变频器运行中 2: 故障输出（故障停机） 3: 频率水平检测 FDT1 输出	2	☆
F4.31	控制板继电器 2 输出功能 选择（PA-PB-PC）	25: 频率水平检测 FDT2 输出 42: 停机抱闸动作输出	25	☆
F4.32	Y1 输出功能选择		25	☆
F4.57	频率检测值（FDT2）	0.00Hz~最大频率	1.00Hz	☆
F4.58	频率检测超前（FDT2）	0.0%~100.0%（FDT1 电平）	80.0%	☆

功能码	名称	设定范围	设定值	更改
F4.74	停机抱闸动作频率	0.00HZ~10.00HZ	0.50HZ	☆
F4.75	停机抱闸动作延迟时间	0.0S~20.0S	6.0S	☆
F4.76	停机抱闸时间内运行选择	0: 运行有效 1: 运行无效	0	☆
F5.01	AI 曲线 1 最小输入	0.00V~F5.03	0.05	☆
F5.03	AI 曲线 1 最大输入	F5.01~+10.00V	10.00	☆
F6.07	停机方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0	☆
Fb.08	故障自动复位次数	0~500	30	☆
Fb.09	故障自动复位期间故障 Y 动作作选择	0: 不动作 1: 动作	1	☆
Fb.10	故障自动复位间隔时间	0.1s~100.0s	6.0s	☆

C. 调试步骤

(1) F0.50=1 (恢复出厂值);

(2) 把电机铭牌上的电机参数 F1.02 (电机额定功率), F1.04 (电机额定电流), F1.06 (电机额定转速), 然后 F1.38=1, 显示 TUnE, 按键盘 RUN 键, 开始电机参数自学习, 自学习完会显示 50.00Hz;

(3) 如果是收卷变频器, 请设置 F0.49=3000 (收卷变频应用宏); (如果是主机伸线变频器, 请设置 F0.49=3010 后, 就算是设置完成了);

(4) 摆杆电压确认: 通过 L0.09 --AI1 电压显示确认摆杆最低最高点电压值, 根据电压设定 F5.01 和 F5.03。

(5) 拉丝机启动时, 观察摆杆启动快慢, 若摆杆启动太快, 通过延长 F9.11 可使摆杆缓慢启动。若摆杆启动太慢, 可逐步减小 F9.11 的值直到为 0。

D. 断线检测功能, 默认打开, 用户可根据需要设置, 一般情况不需更改。

F9.26 PID 反馈丢失检测值, 设置为 0 时, 不判断丢失。

F9.27 PID 丢失检测时间

此功能码用来判断 PID 反馈是否丢失。

当 PID 反馈量小于反馈丢失检测值 F9.26, 且持续时间超过 PID 反馈丢失检测时间 F9.27 后, 变频器报警故障 E031, 并根据所选择故障处理方式处理。

E. 抱闸功能设置, 一般情况下不更改。

F4.54 频率检测值 FDT1

F4.55 频率检测 FDT1 滞后值

当运行频率高于频率检测值时, 变频器多功能输出 Y 输出 ON 信号, 而频率低于检测值一定频率后, Y 输出 ON 信号取消。

当变频器作为主机伸线变频器时, 变频器点动运行, 相应的 Y 输出 FDT 功能无效。变频器正常运行, Y 输出 FDT 功能正常使用。

5.1 基本功能参数简表

表 5-1 基本功能参数简表

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F0 组 基本功能组				
F0.00	GP 类型设定	1: G 型 2: P 型	1	★
F0.01	命令源选择	0: 操作面板命令通道 (LED 灭) 1: 端子命令通道 (LED 亮) 2: 通讯命令通道 (LED 闪烁)	1	☆
F0.02	主频率源 X 选择	0: 数字设定 (掉电不记忆) 1: 数字设定 (掉电记忆) 2: AI1 3: AI2 8: PID	8	★
F0.09	预置频率	0.00Hz~最大频率 (F0.13)	50.00Hz	☆
F0.10	数字设定频率停机记忆选择	0: 不记忆 1: 记忆	1	☆
F0.11	频率指令分辨率	1: 0.1Hz 2: 0.01Hz	2	★
F0.13	最大频率	50.00Hz~320Hz	80.00Hz	★
F0.14	上限频率	下限频率 F0.17~最大频率 F0.13	80.00Hz	☆
F0.15	上限频率源	0: F0.14 设定 1: AI1 2: AI2 3: 面板电位器	0	★
F0.16	上限频率偏置	0.00Hz~最大频率 F0.13	0.00Hz	☆
F0.17	下限频率	0.00Hz~上限频率 F0.14	0.00Hz	☆
F0.18	设定频率低于下限 频率运行模式	0: 以下限频率运行 1: 停机 2: 零速运行 (没有输出)	0	☆
F0.19	载波频率	0.5kHz~16.0kHz	机型确定	☆
F0.20	载波频率随温度调整	0: 否 1: 是	1	☆
F0.21	加速时间 1	0.0s~6500.0s	1.0	☆
F0.22	减速时间 1	0.0s~6500.0s	1.0	☆
F0.23	加减速时间单位	0: 1 秒 1: 0.1 秒 2: 0.01 秒	1	★
F0.24	加减速时间基准频率	0: 最大频率 (F0.13) 1: 设定频率 2: 100Hz	0	★
F0.28	点动运行频率	0.00Hz~最大频率	6.00Hz	☆
F0.29	点动加速时间	0.0s~6500.0s	20.0s	☆
F0.30	点动减速时间	0.0s~6500.0s	20.0s	☆
F0.31	端子点动优先	0: 无效 1: 有效	1	☆
F0.32	运行方向	0: 方向一致 1: 方向相反	0	☆
F0.33	反转控制使能	0: 允许 1: 禁止	0	☆
F0.36	用户密码	0~65535	0	☆
F0.37	功能码修改属性	0: 可修改 1: 不可修改 (除了 F0.36 和 F0.37 能修改, 其他参数都不能修改)	0	☆
F0.38	端子启动保护选择	0: 不保护 1: 保护	0	☆
F0.39	欠压点设置	75.0%~140.0%	100.0%	☆
F0.42	电机参数组选择	0: 第一电机参数	0	★
F0.49	应用宏指令	3000: 拉丝机收卷专用 (纯 PID)		★

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
		3010: 拉丝机伸线专用		
F0.50	参数初始化	01: 恢复出厂参数, 不包括电机参数 02: 清除记录信息 03: 恢复出厂参数, 包括电机参数	0	★

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F1 组 第一电机参数				
F1.00	第 1 电机控制方式	0: 无速度传感器矢量控制 (SVC) 2: V/F 控制	2	★
F1.01	电机类型选择	0: 普通异步电机 1: 变频异步电机	0	★
F1.02	电机额定功率	0.1kW~1000.0kW	机型确定	★
F1.03	电机额定电压	1V~2000V	机型确定	★
F1.04	电机额定电流	0.01A~655.35A (功率≤55kW)	机型确定	★
F1.05	电机额定频率	0.01Hz~最大频率	机型确定	★
F1.06	电机额定转速	1rpm~65535rpm	机型确定	★
F1.07	异步电机定子电阻	0.001Ω~65.535Ω (功率≤55kW)	调谐参数	★
F1.08	异步电机转子电阻	0.001Ω~65.535Ω (功率≤55kW)	调谐参数	★
F1.09	异步电机漏感抗	0.01mH~655.35mH (功率≤55kW)	调谐参数	★
F1.10	异步电机互感抗	0.01mH~655.35mH (功率≤55kW)	调谐参数	★
F1.11	异步电机空载电流	0.01A~F1.04 (功率≤55kW)	调谐参数	★
F1.38	调谐选择	0: 无操作 1: 异步机静止调谐 2: 异步机完整调谐	0	★

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F2 组 第一电机矢量控制参数				
F2.00	速度环比例增益 1	1~100	50	☆
F2.01	速度环积分时间 1	0.01s~10.00s	1.00s	☆
F2.02	切换频率 1	0.00~F2.05	5.00Hz	☆
F2.03	速度环比例增益 2	1~100	60	☆
F2.04	速度环积分时间 2	0.01s~10.00s	3.00s	☆
F2.05	切换频率 2	F2.02~最大频率	10.00Hz	☆
F2.06	矢量控制转差增益	50%~200%	100%	☆
F2.07	速度环滤波时间常数	0.000s~0.100s	0.000s	☆
F2.08	矢量控制过励磁增益	0~200	64	☆
F2.10	速度控制方式下转矩上限数字设定	0.0%~200.0%	150.0%	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F3 组 V/F 控制参数				
F3.00	V/F 曲线设定	0: 直线 V/F	0	★
F3.01	转矩提升	0.0%自动转矩提升 0.1%~30.0%	机型确定	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F4.54	频率检测值 (FDT1)	0.00Hz~最大频率	1.50Hz	☆
F4.55	频率检测滞后值 (FDT1)	0.0%~100.0% (FDT1 电平)	5.0%	☆
F4.56	频率到达检出宽度	0.0%~100.0% (最大频率)	0.0%	☆
F4.57	频率检测值 (FDT2)	0.00Hz~最大频率	1.50Hz	☆
F4.58	频率检测滞后值 (FDT2)	0.0%~100.0% (FDT2 电平)	5.0%	☆
F4.71	AI1 输入电压保护值下限	0.00V~F4.72	3.10V	☆
F4.72	AI1 输入电压保护值上限	F4.71~10.00V	6.80V	☆
F4.73	模块温度到达	0℃~100℃	75℃	☆
F4.74	停机抱闸动作频率	0.00HZ~10.00HZ	0.50HZ	☆
F4.75	停机抱闸动作延迟时间	0.0S~20.0S	0.0S	☆
F4.76	停机抱闸时间内运行选择	0: 运行有效 1: 运行无效	0	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F5 组 输入、输出功能端子组				
F5.00	AI1 输入电压/电流 信号选择	0: 0~10V 或者 0~20mA 1: 4~20mA	0	☆
F5.01	AI 曲线 1 最小输入	0.00V~F5.03	0.00V	☆
F5.02	AI 曲线 1 最小输入对应设定	-100.0%~+100.0%	0.0%	☆
F5.03	AI 曲线 1 最大输入	F5.01~+10.00V	10.00V	☆
F5.04	AI 曲线 1 最大输入对应设定	-100.0%~+100.0%	100.0%	☆
F5.05	AI1 滤波时间	0.00s~10.00s	0.04s	☆
F5.06	AI2 输入电压/电流 信号选择	0: 0~10V 或者 0~20mA 1: 4~20mA	0	☆
F5.07	AI 曲线 2 最小输入	0.00V~F5.09	0.00V	☆
F5.08	AI 曲线 2 最小 输入对应设定	-100.0%~+100.0%	0.0%	☆
F5.09	AI 曲线 2 最大输入	F5.07~+10.00V	10.00V	☆
F5.10	AI 曲线 2 最大 输入对应设定	-100.0%~+100.0%	100.0%	☆
F5.11	AI2 滤波时间	0.00s~10.00s	0.04s	☆
F5.14	DO 端子输出模式选择	0: 脉冲输出 (DOP) 1: 开关量输出 (DOR)	1	☆
F5.15	DOP 输出最大频率	0.01kHz~100.00kHz	50.00kHz	☆
F5.17	AI1 输入电压/电流 信号选择	0: 0~10V 或者 0~20mA 1: 4~20mA	0	☆
F5.22	AI1 滤波时间	0.00s~10.00s	0.04s	☆
F5.23	AI2 输入电压/电流 信号选择	0: 0~10V 或者 0~20mA 1: 4~20mA	0	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F5.27	AO1 输出功能选择	0: 运行频率 1: 设定频率 2: 输出电流 3: 输出转矩 4: 输出功率 5: 输出电压 7: AI1 8: AI2 9: 面板电位器	0	☆
F5.29	AO1 输出电压/电流 信号选择	0: 0~10V 或者 0~20mA 1: 4~20mA	0	☆
F5.30	AO1 零偏系数	-100.0%~+100.0%	0.0%	☆
F5.31	AO1 增益	-10.00~+10.00	1.00	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F6 组 启停控制				
F6.03	启动频率	0.00Hz~10.00Hz	0.00Hz	☆
F6.04	启动频率保持时间	0.0s~100.0s	0.0s	★
F6.07	停机方式	0: 减速停车 1: 自由停车	1	☆
F6.08	停机直流制动起始频率	0.00Hz~最大频率	0.00Hz	☆
F6.09	停机直流制动等待时间	0.0s~100.0s	0.0s	☆
F6.10	停机直流制动电流	0%~100%	0%	☆
F6.11	停机直流制动时间	0.0s~100.0s	0.0s	☆
F6.12	制动使用率	0%~100%	100%	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F7 组 键盘与显示功能组				
F7.02	LED 运行监控参数 显示选择 1	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 个位: L0.00-运行频率 1 (Hz) 十位: L0.01-设定频率 (Hz) 百位: L0.02-母线电压 千位: L0.03-输出电压	0101	☆
F7.03	LED 运行监控参数 显示选择 2	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 个位: L0.04-输出电流 (A)	0001	☆
F7.04	LED 运行监控参数 显示选择 3	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 十位: L0.09-AI1 电压 (V) 百位: L0.10-AI2 电压 (V)	0010	☆
F7.06	LED 运行监控参数 显示选择 5	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 个位: L0.16-PID 反馈	0000	☆
F7.12	LED 停机参数 显示选择 1	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 个位: L0.01-设定频率 (Hz) 十位: L0.02-母线电压 (V) 百位: L0.07-X 输入状态 千位: L0.08-Y 输出状态	0011	☆
F7.13	LED 停机参数 显示选择 2	0000~1111 (0: 不显示 1: 显示) 个位: L0.09-AI1 电压 (V) 十位: L0.10-AI2 电压 (V)	0001	☆
F7.22	负载速度显示系数	0.01~200.00	100.00%	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F7.23	负载速度显示小数点位数	0: 0 位小数位 1: 1 位小数位	0	☆
F7.24	逆变器模块散热器温度	0.0℃~100.0℃	-	●
F7.25	整流模块散热器温度	0.0℃~100.0℃	-	●
F7.27	累计运行时间	0h~65535 小时	-	●
F7.28	累计上电时间	0h~65535 小时	-	●
F7.30	功能软件版本号	-	-	●

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F8 组 辅助功能端子组				
F8.00	正反转死区时间	0.0s~3000.0s	0.0s	☆
F8.26	散热风扇控制	0: 运行时风扇运转 1: 风扇一直运转	0	☆
F8.27	设定累计上电到达时间	0h~65000h	0h	☆
F8.28	设定累计运行到达时间	0h~65000h	0h	☆
F8.32	定时功能选择	0: 无效 1: 有效	0	☆
F8.34	定时运行时间	0.0Min~6500.0Min	0.0Min	☆
F8.39	PWM 调制方式	0: 异步调制 1: 同步调制	0	☆
F8.46	过压点设定	200.0-2500.0V	机型确定	★

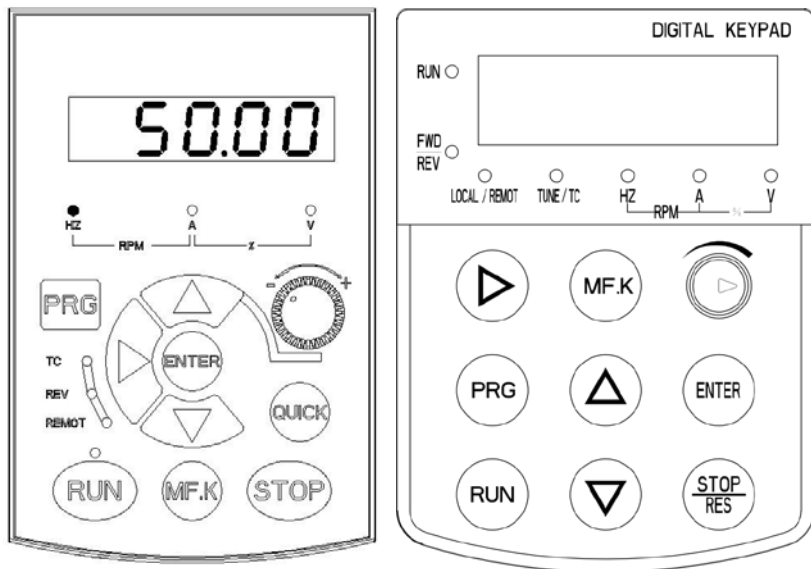
功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F9 组 闭环 PID、恒压供水专用参数组				
F9.00	PID 给定源	0: F9.01 设定 1: AI1 2: AI2 3: 面板电位器	0	☆
F9.01	PID 数值给定	0.000~F9.04	0.500	☆
F9.02	PID 反馈源	0: AI1 1: AI2	0	☆
F9.03	PID 作用方向	0: 正作用 1: 反作用	0	☆
F9.04	PID 给定反馈量程	0.00~655.35	1.00	☆
F9.05	比例增益 KP1	0.0~100.0	10.0	☆
F9.06	积分时间 TI1	0.01s~10.00s	0.80s	☆
F9.07	微分时间 Td1	0.000s~10.000s	0.350s	☆
F9.08	PID 反转截止频率	0.00~最大频率	0.00Hz	☆
F9.09	PID 偏差极限	0.0%~100.0%	0.0%	☆
F9.10	PID 微分限幅	0.00%~100.00%	0.50%	☆
F9.11	PID 给定变化时间	0.00~650.00s	5.00s	☆
F9.12	PID 反馈滤波时间	0.00~60.00s	0.00s	☆
F9.13	PID 输出滤波时间	0.0~100.0%	100.0	☆
F9.14	采样周期	0.00~60.00s	1.00s	☆
F9.15	比例增益 KP2	0.0~100.0	5.0	☆
F9.16	积分时间 TI2	0.01s~10.00s	2.00s	☆
F9.17	微分时间 Td2	0.000s~10.000s	0.000s	☆
F9.18	PID 参数切换条件	0: 不切换 1: 通过 X 端子切换 2: 根据偏差自动切换	0	☆
F9.19	PID 参数切换偏差 1	0.0%~F9.20	20.0%	☆
F9.20	PID 参数切换偏差 2	F9.19~100.0%	80.0%	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
F9.21	PID 初值	0.0%~100.0%	0.0%	☆
F9.22	PID 初值保持时间	0.00~650.00s	0.00s	☆
F9.23	两次输出偏差正向最大值	0.00%~100.00%	0.30%	☆
F9.24	两次输出偏差反向最大值	0.00%~100.00%	0.30%	☆
F9.25	PID 积分属性	个位：积分分离 0：无效 1：有效 十位：输出到限值后是否停止积分 0：继续积分 1：停止积分	00	☆
F9.26	PID 反馈丢失检测值	0.0%：不判断反馈丢失 0.1%~100.0%	10.0%	☆
F9.27	PID 反馈丢失检测时间	0.0s~20.0s	0.0s	☆
F9.28	PID 停机运算	0：停机不运算 1：停机时运算	0	☆
F9.56	微分起作用偏差范围	0 ~ 16383	3276	

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
Fb 组故障与保护				
Fb.00	电机过载保护选择	0：禁止 1：允许	1	☆
Fb.01	电机过载保护增益	0.20~10.00	1.00	☆
Fb.02	电机过载预警系数	50%~100%	80%	☆
Fb.03	过压失速增益	0~100	0	☆
Fb.04	过压失速保护电压/能耗制动起始电压	120%~150%	130%	☆
Fb.05	过流失速增益	0~100	20	☆
Fb.06	过流失速保护电流	100%~200%	150%	☆
Fb.07	上电对地短路保护选择	0：无效 1：有效	1	☆
Fb.08	故障自动复位次数	0~500	30	☆
Fb.09	故障自动复位期间故障 Y 动作作选择	0：不动作 1：动作	1	☆
Fb.10	故障自动复位间隔时间	0.1s~100.0s	6.0s	☆
Fb.11	输入缺相与接触器保护选择	个位：输入缺相保护选择 0：禁止 1：允许	11	☆
Fb.12	输出缺相保护选择	0：禁止 1：允许	1	☆
Fb.13	故障保护动作选择 1	个位：电机过载（11） 0：自由停车 1：按停机方式停机 2：继续运行 十位：输入缺相（12） 百位：输出缺相（13）	00000	☆
Fb.23	电机过热保护阈值	0℃~200℃	110℃	☆
Fb.24	电机过热预警报警阈值	0℃~200℃	90℃	☆
Fb.26	瞬时停电动作选择	0：无效 1：减速 2：减速停机	0	☆
Fb.27	瞬停动作暂停判断电压	80.0%~100.0%	90.0%	☆

功能码	名称	设定范围	出厂值	更改
FC 组 故障记录组				
FC.00	最近一次故障类型	0: 无故障	—	●
FC.01	前二次故障类型	1: 保留	—	●
FC.02	前三次故障类型	2: 加速过电流	—	●
FC.03	前四次故障类型	3: 减速过电流	—	●
FC.04	前五次故障类型	4: 恒速过电流	—	●
FC.05	前六次故障类型	5: 加速过电压	—	●
FC.06	最近一次故障时频率	6: 减速过电压	—	●
FC.07	最近一次故障时电流	7: 恒速过电压	—	●
FC.08	最近一次故障时母线电压	8: 缓冲电阻过载	—	●
FC.09	最近一次故障输入端子状态	9: 欠压	—	●
FC.10	最近一次故障输出端子状态	10: 变频器过载	—	●
FC.11	最近一次故障时变频器状态	11: 电机过载	—	●
FC.12	最近一次故障时上电时间	12: 输入缺相	—	●
FC.13	最近一次故障时运行时间	13: 输出缺相	—	●
FC.16	前二次故障时频率	14: 模块过热	—	●
FC.17	前二次故障时电流	15: 外部故障	—	●
FC.18	前二次故障时母线电压	16: 通讯异常	—	●
FC.19	前二次故障时输入端子状态	17: 接触器异常	—	●
FC.20	前二次故障时输出端子状态	18: 电流检测异常	—	●
FC.21	前二次故障时变频器状态	19: 电机调谐异常	—	●
FC.22	前二次故障时上电时间	20: 编码器/PG 卡异常	—	●
FC.23	前二次故障时运行时间	21: 参数读写异常	—	●
FC.26	前三次故障时频率	22: 变频器硬件异常	—	●
FC.27	前三次故障时电流	23: 电机对地短路	—	●
FC.28	前三次故障时母线电压	29: 上电时间到达	—	●
FC.29	前三次故障时输入端子状态	30: 掉载	—	●
FC.30	前三次故障时输出端子状态	31: 运行时 PID 反馈丢失	—	●
FC.31	前三次故障时变频器状态	40: 快速限流超时	—	●
FC.32	前三次故障时上电时间	41: 运行时切换电机	—	●
FC.33	前三次故障时运行时间	42: 速度偏差过大	—	●
		43: 电机超速	—	●
		45: 电机过温	—	●
		51: 初始位置错误	—	●

键盘操作



5.2 监视参数简表

功能码	名称	最小单位	通讯地址
L0 组 基本监视参数			
L0.00	运行频率 (Hz)	0.01Hz	7000H
L0.01	设定频率 (Hz)	0.01Hz	7001H
L0.02	母线电压 (V)	0.1V	7002H
L0.03	输出电压 (V)	1V	7003H
L0.04	输出电流 (A)	0.01A	7004H
L0.07	X 输入状态	1	7007H
L0.08	Y 输出状态	1	7008H
L0.09	A11 电压 (V)	0.01V	7009H
L0.10	A12 电压 (V) / 电流 (mA)	0.01V/0.01mA	700AH
L0.14	负载速度显示	1	700EH
L0.15	PID 设定	0.01	700FH
L0.16	PID 反馈	0.01	7010H

