

使用手册 (版本:V1.1)

AC61-Z系列注塑机专用变频器

版本: 2013年V1.1版

伟创电气公司版权所有, 如有变动, 恕不事先通知。

了解更多资讯请登陆官方网站 <http://www.veichi.com>



VEICHI 深圳市伟创电气有限公司
SHEN ZHEN VEICHI ELECTRIC CO.,LTD.

地址: 深圳宝安区应人石文韬科技园C栋

电话: 0755-29685610, 29685611, 29685612

传真: 0755-29685615 邮编: 518108

邮箱: veichi@veichi.com 全国统一服务热线: 400-600-0303

参数表

- “●”：表示该参数在变频器运行状态时，可更改；
 “○”：表示该参数在变频器运行状态时，不可更改；
 “×”：表示该参数只能读，不能更改；
 “-”：表示该参数为“厂家参数”，仅限于厂家设置；
 “*”：表示该参数与变频器的型号有关；

1. 基本参数

序号	功能描述	设定值范围及定义	出厂 设定	修 改 限 制	通讯 编码
E-01	运行命令给定道 选择	0: 键盘控制 1: 端子控制 2: 通讯控制	0	○	101H
E-02	频率给定主通道 选择	0: 键盘数字设定 1: 键盘电位器 2: 注塑机专用通道 3: 端子 AS 电流信号 4: 端子脉冲信号 5: 通讯给定	2	○	102H
E-04	频率给定通道 增益	0.01~5.00	1.00	○	104H
E-06	第一行运行监视 选择	0: 给定频率 1: 输出频率 2: 输出电流 3: 输入电压 4: 输出电压 5: 机械速度	6	●	106H
E-07	第二行运行监视 选择	6: 注塑机通道 1 给定百 分比 7: 注塑机通道 2 给定百 分比	1	●	107H

E-08	键盘 REV/JOG 键 功能选择	0: 反转 1: 点动	0	○	108H
E-09	最大频率	0.50~400.0Hz	50.0	○	109H
E-10	上限频率	下限频率~最大频率	50.0	●	10AH
E-11	下限频率	0.00~上限频率	0.00	●	10BH
E-12	下限频率运行模 式	0: 停止 1: 按下限频率运行	0	○	10CH
E-13	加速时间 1	0.1~6500.0 秒	1.0	●	10DH
E-14	减速时间 1	0.1~6500.0 秒	2.0	●	10EH
E-15	加、减速方式	0: 直线 1: S 曲线	0	●	10FH
E-16	键盘数字给定频 率	下限频率~上限频率	50.0	●	110H
E-17	V/F 模式	0: 恒转矩曲线 1: 降转矩曲线 1(1.5 次) 2: 降转矩曲线 2(1.7 次) 3: 降转矩曲线 3(2.0 次) 4: 自定义曲线	0	○	111H
E-18	转矩提升	0.0%: 自动 0.1%~25.0%	0.5	○	112H
E-20	载波频率	1.0kHz~15.0kHz	*	●	114H
E-21	载波特性	LED 个位: 载波与输出频 率关联设置 0: 输出频率关联无效 1: 输出频率关联有效 LED 十位: 载波温度关联 设置 0: 模块温度关联无效 1: 模块温度关联有效 LED 百位: PWM 方式选择 0: 固定 PWM 1: 随机 PWM LED 千位: 保留	0000	●	115H
E-22	转差频率补偿	0~200%	0	○	116H

E-23	节能运行选择	0: 无效 1: 有效	0	○	117H
E-24	电压自动调节功能	0: 无效 1: 全程有效 2: 仅减速时无效	0	●	118H
E-25	点动频率	0~上限频率	5.00	●	119H
E-26	点动加速时间	0.1~6500.0 秒	2.0	●	11AH
E-27	点动减速时间	0.1~6500.0 秒	2.0	●	11BH
E-28	启动频率	0.00~60.00Hz	0.50	○	11CH
E-29	启动频率持续时间	0.0~20.0 秒	0.0	○	11DH
E-30	启动选择	0: 由启动频率动 1: 先直流制动再从启动频率启动 2: 转速跟踪再启动	0	○	11EH
E-31	停电再启动选择	0: 无效 1: 有效	0	○	11FH
E-32	停电再启动等待时间	0.0~10.0 秒	0.5	○	120H
E-33	自由停止频率	0.00~60.00Hz	0.50	○	121H
E-34	停机方式	0: 减速停机 1: 自由停机	0	●	122H
E-39	跳跃频率 1	0.00~400.0Hz (Fmax)	0.00	●	127H
E-40	跳跃频率 2	0.00~400.0Hz (Fmax)	0.00	●	128H
E-41	跳跃频率 3	0.00~400.0Hz (Fmax)	0.00	●	129H
E-42	跳跃频率范围	0.00~5.00Hz	0.00	●	12AH
E-43	故障自恢复次数	0: 关闭 1~10: 开启	0	○	12BH
E-44	故障自恢复等待时间	0.1~20.0 秒	1.0	○	12CH
E-45	暖机时间	0.0~6500 秒	0.0	●	12DH
E-46	运行方向选择	0: 与默认方向一致 1: 与默认方向相反 2: 禁止反向运行	0	○	12EH

E-48	冷却风扇运转选择	0: 变频器上电后风扇运转 1: 停机与温度相关, 运行即运转 2: 停机风扇停止, 运行与温度相关	1	●	130H
E-49	变频器保护方式选择	LED 个位: 过电压失速保护选择 0: 无效 1: 有效 LED 十位: 上电对地短路保护检测 0: 无效 1: 有效 LED 百位: 输入缺相保护选择 0: 无效 1: 有效 LED 千位: 逆变器过载过温保护方式选择 0: 自由停机 1: 电流限幅运行	0*11	●	131H
E-50	电子热敏器系数设定值	30%~120% (小于 30 该功能无效)	0	●	132H
E-51	失速保护电流限幅值	100%~300%	250%	●	133H
E-52	失速保护母线电压值	110~150%	130%	○	134H
E-53	能耗制动动作电压值	110~150%	125%	○	135H
E-54	能耗制动动作比率	0~100%	25%	○	136H
E-55	母线欠压保护值	60~90%	78%	○	137H
E-56	电机额定电压	100~1140V	*	○	138H
E-57	电机额定电流	0.1~1000A	*	○	139H
E-58	电机额定频率	25.00~400.0Hz	50.0	○	13AH
E-59	电机额定转速	0~65000	1460	●	13BH

E-60	变频器输出电压比	50~100%	100	○	13CH
E-63	参数更改保护	0: 所有参数可更改 1: 仅键盘数字设定可更改 2: 所有参数禁止更改	0	●	13FH
E-64	参数初始化	0: 无操作 1: 恢复出厂设定值 2: 清除故障记录 3: 变频器参数值传至键盘并保存 4: 键盘保存的参数值传至变频器	0	○	140H
E-65	厂家密码	0~9999	0	●	141H
E-66	信息查询	0: 无操作 1: 状态监控查询 2: 故障信息查询	0	●	142H

2. 外部端子参数

序号	功能描述	设定值范围及定义	出厂设定	修改限制	通讯编码
F-01	输入信号选择 1 (X1)	0: 无效 1: 正转点动运行 2: 反转点动运行 3: 自由停车 4: 故障复位 5: 多段速度控制 1 6: 多段速度控制 2 7: 多段速度控制 3 8: 多段速度控制 4 9~10: 保留	1	○	201H
F-02	输入信号选择 2 (X2)		2	○	202H
F-03	输入信号选择 3 (X3)		3	○	203H

F-04	输入信号选择 4 (X4)	11: 三线式运行控制 12: 保留 13: 外部故障报警	4	○	204H
F-05	输入信号选择 5 (X5)	14: 加减速时间选择端 1 15: 加减速时间选择端 2 16~21: 保留	5	○	205H
F-06	输入信号选择 6 (X6)	22: 定时器触发端子 23: 定时器复位端子 24: 计数器清零端子 25: 计数器时钟输入端子	6	○	206H
F-07	输入信号动作方式选择	LED 个位: 自由停机端子恢复方式 0: 断开后恢复原指令 1: 断开后不恢复原指令 LED 十位: 保留 LED 百位: 键盘 STOP/RESET 键有效范围选择 0: 仅键盘控制时有效 1: 所有控制方式有效 LED 千位: 故障复位后端子运行方式选择 0: 端子控制可直接开机 1: 端子控制先停机才可开机	0000	○	207H
F-08	端子运转控制方式选择	0: 标准运转控制 1: 二线式运转控制 2: 三线式运转控制	0	○	208H

F-30	继电器输出端子 TA、TB、TC	0: 零频率（待机状态） 1: 故障跳脱警报 1(故障自恢复期间报警) 2: 故障跳脱警报 2(故障自恢复期间不报警) 3: 频率到达 4: 频率水平检测信号 5: 运转中 6: 反转运行 7: 变频器欠电压 8: 过载预报警 9: 输出频率到达上限频率 10 : 输出频率到达下限频率 11: 外部故障停机 12: 定时器时间到 13: 计数器到达最大值 14: 计数器到达设定值	1	○	21EH
F-31	输出端子 Y1		3	○	21FH
F-32	输出端子 Y2		7	○	220H
F-41	自设定电压 V1	0.0%～ [F-43]	0.0	○	229H
F-42	自设定频率 F1	0.0Hz～ [F-44]	0.00	○	22AH
F-43	自设定电压 V2	[F-41～F-45]	25.0	○	22BH
F-44	自设定频率 F2	[F-42～F-46]	12.50	○	22CH
F-45	自设定电压 V3	[F-43～F-47]	50.0	○	22DH
F-46	自设定频率 F3	[F-44～F-48]	25.00	○	22EH
F-47	自设定电压 V4	[F-45～F-49]	75.0	○	22FH
F-48	自设定频率 F4	[F-46～F-50]	37.50	○	230H
F-49	自设定电压 V5	[F-47] ～100.0%	100.0	○	231H
F-50	自设定频率 F5	[H-08] ～最大频率	50.00	○	232H
F-51	AS 端子输入电压下限	0.00mA～ [F-52]	4.00	●	233H

F-52	AS 端子输入电压上限	[F-51] ~20.0mA	20.00	●	234H
F-53	AS 端子输入电压增益	0.01~5.00	1.00	●	235H
F-57	输入下限对应设定频率	0.00Hz~ [F-58]	0.00	●	239H
F-58	输入上限对应设定频率	[F-57] ~最大频率	50.00	●	23AH
F-59	输入信号特性选择	LED 个位: 保留 LED 十位: AS 输入特性选择 0: 正特性 1: 负特性 LED 百位: 保留 LED 千位: 脉冲输入特性选择 0: 正特性 1: 负特性	0000	●	23BH
F-60	端子模拟输入滤波时间常数	0.01~1.00s	0.50	●	23CH
F-61	输出端子 (A01) 选择	0: 输出信号关闭 1: 输出频率/转速 2: 输出电流 3: 给定频率/转速 4: 注塑机通道 1 给定百分比 5: 注塑机通道 2 给定百分比	0	●	23DH
F-62	输出端子 (A02) 选择	6: 直流母线电压 7: 输出电压	1	●	23EH
F-63	(A02) 输出信号选择	0: 频率脉冲输出 1: 0~20mA 2: 4~20mA 3: 0~10V	0	○	23FH
F-64	(A01) 输出信号增益	25%~200%	100	●	240H

F-65	(A02) 输出信号增益	25%~200%	100	●	241H
F-66	(A01) 输出信号零点调整	-10.0%~10.0%	0	●	242H
F-67	(A02) 输出信号零点调整	-10.0%~10.0%	0	●	243H
F-68	键盘电位器输入下限电压	0.00V~1.00V	0.20	●	244H
F-69	键盘电位器输入上限电压	4.00V~5.50V	4.8	●	245H
F-70	键盘电位器增益	0.50~5.00	1.00	●	246H

3. 注塑机专用功能参数

序号	功能描述	设定值范围及定义	出厂设定	修改限制	通讯编码
H-01	通道 1 信号选择	0: 0~1.000A 电流信号 1: 0~10.00V 电压信号	0	○	301H
H-02	通道 1 始端	0.00~[H-04]	0.10	●	302H
H-03	通道 1 始端对应频率	0.0 ~[H-05]	0.0	●	303H
H-04	通道 1 终端	[H-02]~10.00V/1.000A	0.80	●	304H
H-05	通道 1 终端对应频率	[H-03]~上限频率	50.00	●	305H
H-06	通道 1 权系数	0.0~2.00	1.00	●	306H
H-07	通道 1 输入特性	0: 线性 1: 递减曲线 1 2: 递减曲线 2 3: 拐点自定义曲线	0	●	307H
H-08	通道 1 拐点 1	[H-01~H-10]	0.20	●	308H
H-09	通道 1 拐点 1 对应频率	[H-03~H-11]	10.00	●	309H
H-10	通道 1 拐点 2	[H-08~H-04]	0.50	●	30AH

H-11	通道 1 拐点 2 对应频率	[H-09~H-05]	25.00	●	30BH
H-12	通道 1 滤波时 间常数	0.005~1.000s	0.01	●	30CH
H-13	通道 2 信号选 择	0: 0~1.000A 电流信号 1: 0~10.00V 电压信号	0	○	30DH
H-14	通道 2 始端	0.0~[H-16]	0.10	●	30EH
H-15	通道 2 始端对 应频率	0.0~[H-17]	0.0	●	30FH
H-16	通道 2 终端	[H-14]~10.00V/1.000A	0.800	●	310H
H-17	通道 2 终端对 应频率	[H-15]~上限频率	50.00	●	311H
H-18	通道 2 权系数	0.0~2.00	1.000	●	312H
H-19	通道 2 输入特 性	0: 线性 1: 递减曲线 1 2: 递减曲线 2 3: 拐点自定义曲线	0	●	313H
H-20	通道 2 拐点 1	[H-14~H-22]	0.200	●	314H
H-21	通道 2 拐点 1 对应频率	[H-15~H-23]	10.00	●	315H
H-22	通道 2 拐点 2	[H-20~H-16]	0.500	●	316H
H-23	通道 2 拐点 2 对应频率	[H-21~H-17]	25.00	●	317H
H-24	通道 2 滤波时 间常数	0.005~1.000s	0.010	●	318H
H-25	注塑机专用通 道组合方式	0: 通道 1 有效 1: 通道 2 有效 2: 通道 1+通道 2 3: 两通道取大	0	●	319H

H-26	通道输入信号特性	LED 个位： 0：通道 1 正特性 1：通道 1 负特性 LED 十位： 0：通道 2 正特性 1：通道 2 负特性	0	●	31AH
H-30	联动主站设置	0：本机作联动从站 1：本机作联动主站	0	●	31EH
H-31	本机地址	1～247	1	●	31FH
H-32	数据格式	0：无校验 (N, 8, 1) 1：偶校验 (E, 8, 1) 2：奇校验 (O, 8, 1)	0	○	320H
H-33	波特率	0：1200 bps 1：2400 bps 2：4800 bps 3：9600 bps 4：19200bps	3	○	321H
H-34	通讯设定频率比率	0.01～5.00	0.01	●	322H
H-35	通讯超时时间	0.0～6500.0 秒	0.1	●	323H
H-36	RS485 通讯断线动作模式	0：停机 1：继续运行	1	●	324H
H-37	应答延时	0.001～1.000 秒	0.001s	●	325H

4. 监控参数

监控代码	内 容	单 位	通讯编码
C-1	给定频率	0.01Hz	C01H
C-2	输出频率	0.01Hz	C02H
C-3	输出电流	0.1A	C03H
C-4	输入电压	V	C04H
C-5	输出电压	V	C05H
C-6	机械速度	RPM	C06H
C-7	注塑机通道 1 给定百分比	%	C07H
C-8	注塑机通道 2 给定百分比	%	C08H
C-9	模块温度	℃	C09H
C-10	累计 运转时间	小时	C0AH
C-11	本次上电累计运行时间	分	C0BH
C-12	输出电流百分比	%	C0CH
C-13	段运行剩余时间百分比	%	C0DH
C-14	输入端子断开接通状态		C0EH
C-15	输出端子断开接通状态		C0FH
C-16	注塑机通道 1 输入值	001A/0.01V	C10H
C-17	注塑机通道 2 输入值	001A/0.01V	C11H
C-18	AS 输入值	0.1mA	C12H
C-19	端子脉冲输入值		C13H
C-20	计数器记数值		C14H
C-21	直流母线电压	V	C15H
C-22	模拟输出 A01	0.01V	C16H
C-23	频率输出 A02	0.01kHz	C17H
C-24	保留	--	C18H
C-25	变频器功率等级	kW	C19H
C-26	变频器额定电压	V	C1AH
C-27	变频器额定电流	0.1A	C1BH
C-28	软件版本		C1CH