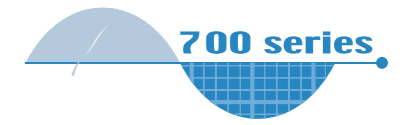


MITSUBISHI

三菱通用变频器



FREQROL-A700

功能说明书

FR-A740-0.4K~500K-C9

内置PLC功能

A700

 三菱电机自动化(上海)有限公司

地址:上海市南京西路288号创兴金融中心17F

邮编:200003

电话:(021)2322 3030 传真:(021)2322 3000

网址:<http://www.meas.cn>

内容如有改动,恕不另行通知

目 录

1	型号规格	1
1.1	变频器型号	1
1.2	安装步骤	1
1.3	系统型号	1
2	功能比较	2
3	规格	3
3.1	控制方法选择	3
3.2	PLG 反馈功能	3
3.3	在线自动调整	3
3.4	预备励磁选择和位置环路增益	4
3.5	转矩偏置	4
3.6	过速检测	4
3.7	避免电机失控	4
3.8	固定偏差控制	4
3.9	累积脉冲监视器	5
3.10	PLC 功能	7
3.11	端子 FM 规格	8
4	参数一览	9

本规格书将向您介绍增加FR-A700系列变频器FR-A740-□K-C9的特殊功能的产品。该变频器软件的规格支持第2电机控制方法选择功能和累积脉冲监视器功能中的PLG（PLG）模式矢量控制，本规格书中未列出的其它功能与标准FR-A700系列变频器的相应功能一致。

1 型号规格

1.1 变频器型号

变频器型号：FR-A740-□K-C9

FR-A740-□K-C9变频器和标准FR-A700-CHT变频器在硬件规格上的差别如下所示：

- PLC功能
- FM端子

1.2 安装步骤

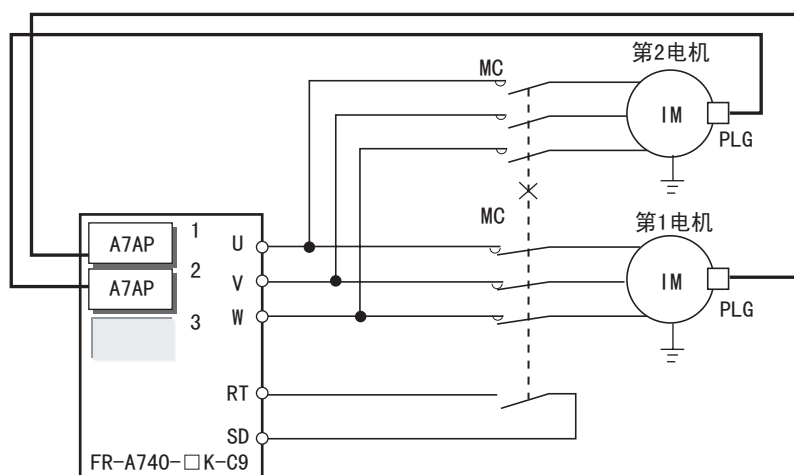
本规格的变频器可以在选件连接器1和2上安装两个FR-A7AP部件。

变频器选件连接器	内置选件	电机
连接器 1	FR-A7AP	第1适用电机
连接器 2	FR-A7AP	第2适用电机
连接器 3	其它选件（无法识别FR-A7AP）	-

如果在变频器选件连接器3上安装FR-A7AP，将无法识别FR-A7AP，并会出现选件报警“E.3”。
当在选件连接器1或2上只安装一个FR-A7AP选件时，该选件将适用于第1电机控制。

1.3 系统型号

RT信号是第2电机功能选择信号。当变频器停止运转时，通过打开RT信号，可以启用第2电机功能。
参考MC的切换时间，请在进行RT切换100ms后，输入启动指令（STF/STR）。



注意

矢量控制时仅能用于容量等同于或略低于变频器容量的电机。否则，请在设置好电机参数（调整数据）并确认电机状态后，再使用变频器。



2 功能比较

下面这个表格显示了第1电机和第2电机之间的功能差异。

功能	第1适用电机	第2适用电机
矢量控制	标准	新增
在线自动调整	标准	新增
简单增益调整	标准	无此功能
预备励磁选择	标准	新增
位置控制	标准	无此功能
定向控制	标准	无此功能
机械分析器	标准	无此功能
速度前馈控制	标准	无此功能
模型适应速度控制	标准	无此功能
自动加速/减速	标准	无此功能
转矩偏置	支持一个电机	
PLG回馈控制 (V/F, 磁通)	标准	无此功能
超速检测	通用	
防止电机超速运行	通用	
PLG断线检测	通用	

上表中的标注有“通用”字样的功能的参数与A700标准设置相同。设定某一功能后，该功能对第1电机和第2电机同时有效。

3 规格

本部分将向您介绍标准FR-A700系列增加的特殊规格的功能。

3.1 控制方法选择

可以通过在 *Pr. 450* 中设置第2电机的电机类型，并在 *Pr. 451* 中设置第2电机的控制方法，利用RT信号对控制方法进行切换。打开RT信号，即选择了第2电机功能。

下表列出了第2适用电机可以使用的控制方法。

控制方法	第1适用电机	第2适用电机
V/F控制	可以	可以
先进磁通矢量控制	可以	可以
实时无传感器矢量控制	可以	可以
矢量控制	可以	可以

备注

第2适用电机仅支持速度控制，转矩控制和速度控制与转矩控制间的切换，不支持位置控制。

矢量控制

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
71	适用电机	0~8, 13~18, 20, 23, 24, 30, 33, 34, 40, 43, 44, 50, 53, 54	1	0
800	控制方法选择	0~5, 9~12, 20	1	20
80	电机容量	0.4~55kW, 9999/0~3600kW, 9999	0.01kW/0.1kW	9999
81	电机极数	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 112, 122, 9999	1	9999
450	第2适用电机	0~8, 13~18, 20, 23, 24, 30, 33, 34, 40, 43, 44, 50, 53, 54	1	9999
451	第2电机控制方法选择	0~2, 10~12, 20, 9999	1	9999
453	第2电机容量	0.4~55kW, 9999/0~3600kW, 9999	0.01kW/0.1kW	9999
454	第2电机极数	2, 4, 6, 8, 10, 12, 9999	1	9999

备注

当第1电机控制方法在矢量控制和其它控制方法之间进行切换时，*Pr. 10 直流制动动作频率* 和 *Pr. 22 失速防止动作水平/转矩限制水平*（3.7K或更少时）的初始值会自动更改。（*Pr. 800*, *Pr. 80*, *Pr. 81*）

3.2 PLG反馈功能

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
359	PLG转动方向	0, 1	1	1
434	第2电机PLG转动方向	0, 1	1	1
369	PLG脉冲数量	0~4096	1	1024
435	第2电机PLG脉冲数量	0~4096	1	1024
376	断线检测有无选择	0, 1	1	0

Pr. 376 对第1电机和第2电机的PLG均有效。*Pr. 434* 和 *Pr. 435* 只能在安装了两个FR-A7AP时才可以进行设置。

3.3 在线自动调整

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
95	在线自动调整选择	0, 1, 2	1	0
574	第2电机在线自动调整	0, 1, 2	1	0



3.4 预备励磁选择和位置环路增益

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
802	预备励磁选择	0, 1	1	0
436	预备励磁选择 2	0, 1	1	0
422	位置环路增益	0~150s ⁻¹	1s ⁻¹	25s ⁻¹
437	位置环路增益2	0~150s ⁻¹	1s ⁻¹	25s ⁻¹

Pr. 436 的规格同使用第2电机时的 Pr. 802。

Pr. 436 和 Pr. 437 只能在安装了两个FR-A7AP选件时进行设置。

3.5 转矩偏置

转矩偏置功能仅限于一个电机使用。适用电机的选择是按照 Pr. 840 中的设置进行的。Pr. 840 = 0~3 (第1适用电机), Pr. 840 = 10~13 (第2适用电机)。

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
840	转矩偏置选择	0~3, 10~13, 9999	1	9999
841	转矩偏置 1	600~1400%, 9999	1%	9999
842	转矩偏置 2	600~1400%, 9999	1%	9999
843	转矩偏置 3	600~1400%, 9999	1%	9999
844	转矩偏置滤波器	0~5s, 9999	0.001s	9999
845	转矩偏置动作时间	0~5s, 9999	0.01s	9999
846	转矩偏置平衡补偿	0~10V, 9999	0.1V	9999
847	下降时转矩偏置端子1偏置	0~400%, 9999	1%	9999
848	下降时转矩偏置端子1增益	0~400%, 9999	1%	9999

3.6 超速检测

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
374	过速度检测水平	0~400Hz	0.01Hz	140Hz

上述参数对第1电机和第2电机的PLG均有效。

3.7 避免电机失控

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
285	速度偏差过大检测频率	0~30Hz, 9999	0.01Hz	9999
853	速度偏差时间	0~100s	0.1s	1.0s
873	速度限制	0~120Hz	0.01Hz	20Hz

上述参数对第1电机和第2电机的PLG均有效。

3.8 固定偏差控制

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
286	固定偏差增益	0~100%	0.1%	0.0%
287	固定偏差滤波器时间常数	0.00~1.00s	0.01s	0.30s
288	固定偏差功能动作选择	0, 1, 2, 10, 11	1	0
440	固定偏差增益 2	0~100%	0.1%	0.0%
441	固定偏差滤波器时间常数 2	0.00~1.00s	0.01s	0.30s
442	固定偏差功能动作选择2	0, 1, 2, 10, 11	1	0

3.9 累积脉冲监视器

使用矢量控制时，可以监控PLG的累积脉冲情况。如果累计了以前的累积脉冲，系统会对累积脉冲累计次数进行计数。此外，当输入累积脉冲监控清除信号（X82）时，累积脉冲累计次数和累积脉冲数量将被清除。

监控类型	单位	Pr. 52设置	Pr. 54 (FM), Pr. 158 (AM) 设置	端子FM 和AM 满刻度值	内容
累积脉冲	-	71	×	-	显示累积脉冲 (-32768~32767)
累积脉冲累计次数	-	72	×	-	显示累积脉冲累计次数 (-32768~32767)
PLC功能输出	0.1%	×	70	100%	PLC功能详情，参见FR-A700 PLC 功能编程手册(1B-0600262ENG)。

由于操作面板（FR-DU07）的显示信息长度为4位数字，那么当监控数值大于“9999”时，屏幕上显示为“----”。此外，由于操作面板监视器无法显示负值，那么当监控数值为“-1~-32768”时，屏幕上显示为“65535~32768”。

在序列功能中，用于观察累积脉冲监视器和累积脉冲累计次数的特殊设备编号如下：

设备编号	名称	设置范围	内容
D9173	累积脉冲	-32768~32767	保存累积脉冲数量
D9174	累积脉冲累计次数	-32768~32767	保存累积脉冲累计次数

在通信模式（PROFIBUS, CC-Link）下，用于观察累积脉冲监视器和累积脉冲累计次数的特殊设备编号如下：

PROFIBUS PNU	名称	设置范围	内容
P1. 71	累积脉冲	-32768~32767	保存累积脉冲数量
P1. 72	累积脉冲累计次数	-32768~32767	保存累积脉冲累计次数

CC-Link 编号	名称	设置范围	内容
H47	累积脉冲	-32768~32767	保存累积脉冲数量
H48	累积脉冲累计次数	-32768~32767	保存累积脉冲累计次数

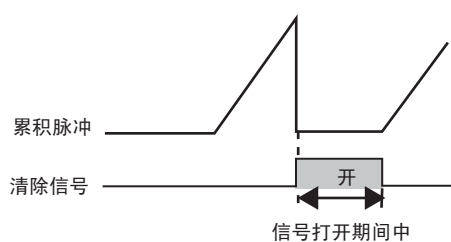
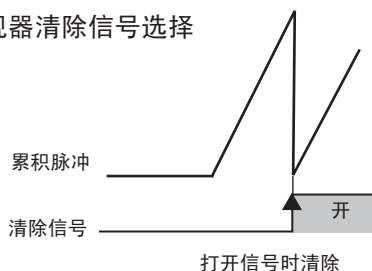
备注

当累积脉冲数值超过32767次以上时，计数将清零。当累积脉冲数值超过-32768时，将从-1开始重新计数。
当累积脉冲累计次数超过限定值时，计数将停止。

相关参数

参数编号	功能	设置范围	单位	初始值
443	累积脉冲监视器清除信号选择	0, 1	1	0
444	累积脉冲分度倍率1	1~16384	1	1
445	累积脉冲分度倍率2	1~16384	1	1

累积脉冲监视器清除信号选择



输入脉冲计数

$$\text{输入脉冲计数} = (\text{累积脉冲累计次数} \times 32768 + \text{累积脉冲数值}) \times \text{累积脉冲分度倍率}$$



当PLG脉冲（*Pr. 369, 435*）数值为1024 pulse/r时，一组PLG脉冲数量将被分配到4096（1024×4）个位置上。
当4极电机以60Hz的频率运行时，累积脉冲所用时间过长。

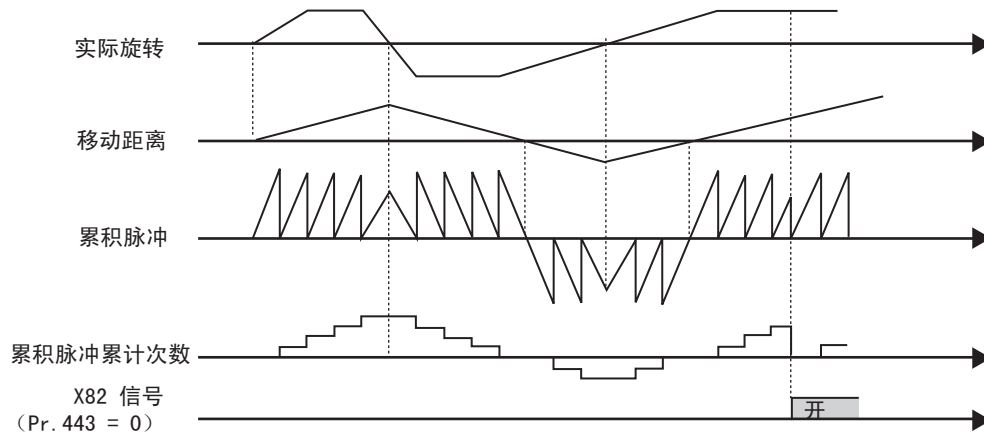
PLG脉冲	分度系数	1（初始值）	10	50	100	1000
512（61440 脉/s）		0.53s	5.33s	26.67s	53.33s	533.33s
4096（491052 脉/s）		0.07s	0.67s	3.34s	6.67s	66.73s

下列情况中，累积脉冲监视器的数值将会被清除

- 变频器电源-关闭
- 变频器复位
- 切换 RT 信号，选择第2电机
- 设置 *Pr. 444, Pr. 445*
- 输入累积脉冲监视器清除信号（X82）

累积脉冲监视器清除信号（X82）选择

- 关于累积脉冲监视器清除信号（X82）的端子，请将 *Pr. 178~189*（输入端子功能选择）中任何一个设置为“82”来指定功能。
- 当 *Pr. 443* 设置为“0”（初始值）时，累积脉冲和累积脉冲累计次数监视器将在清除信号为ON时立即清零。此外，当设置为“1”时，可以在打开信号后，清除累积脉冲数量和累积脉冲累计次数监视器。



3. 10 PLC 功能

您可以通过使用特殊继电器，特殊寄存器等软元件按照预先定义的方法访问变频器来执行 I/O 数据读取，写入等操作。

运算，参数读取 / 写入等操作可使用控制输入端子的输入数据根据创建的顺控程序（内置在变频器中）来执行。

而输出信号，输出数据则可以从控制输出端子输出到变频器外，包括变频器的状态信号以及信号灯亮起 / 熄灭，互锁以及其他由用户自由设置的控制信号。

相关参数

参数编号	名称	设置范围	单位	初始值	说明
414	PLC 功能操作选择	0, 1	1	0	0: PLC 功能无效 1: PLC 功能有效 (需要复位变频器, 以便使得此设置生效。)
415	变频器操作锁定模式设置	0, 1	1	0	0: 无论顺控程序执行键设置如何, 变频器启动信号都有效。 1: 变频器启动信号仅在顺控程序执行键设为 RUN 时有效。 当顺控程序执行键处于 STOP 位置时, 即便变频器启动信号 STF 或 STR 变为 ON, 变频器也不会启动。 (如果在变频器操作期间将执行键从 RUN 切换为 STOP, 则变频器会减速直至停止。)
416	预变频功能选择	0 ~ 5	1	0	预变频功能选择 (单位比例因子) 0: 无功能 1: ×1 2: ×0.1 3: ×0.01 4: ×0.001 5: ×0.0001
417	预变频设置值	0 ~ 32767	1	1	设置预变频值以计算输入脉冲串时的采样脉冲数。
498	PLC 功能闪存存储器清除	0 ~ 9999	1	0	9696: 清除闪存 9696 以外的其他设置值: 不会清除闪存
506	用户参数 1	0 ~ 65535	1	0	变频器参数 Pr. 506 至 Pr. 515 可以用作用户参数。 由于此参数区域和 PLC 功能使用的软元件 D110 至 D119 之间可以相互访问, Pr. 506 至 Pr. 515 中设置的值可在顺控程序中使用。顺控程序中执行的操作结果也可以通过使用 Pr. 506 至 Pr. 515 来监视。
507	用户参数 2	0 ~ 65535	1	0	
508	用户参数 3	0 ~ 65535	1	0	
509	用户参数 4	0 ~ 65535	1	0	
510	用户参数 5	0 ~ 65535	1	0	
511	用户参数 6	0 ~ 65535	1	0	
512	用户参数 7	0 ~ 65535	1	0	
513	用户参数 8	0 ~ 65535	1	0	
514	用户参数 9	0 ~ 65535	1	0	
515	用户参数 10	0 ~ 65535	1	0	

如果 Pr. 77 = "2", 无法在动作时写入 Pr. 414 和 Pr. 415。

利用参数清除和全部清除功能无法清除 Pr. 414。

备注

当 Pr. 414 = 1 (PLC功能有效时), 无法执行下列功能:

离线自动调整
机械分析器



3.11 端子FM规格

端子FM规格如下所示。

种类	端子记号	端子名称	端子功能说明		额定规格
脉冲	FM	用于显示仪	可以从输出频率等多种监视项目中选一种作为输出。变频器复位中不被输出。输出信号与监视项目的大小成比例。	输出项目： 输出频率（初始值设定）	许可负载电流2mA 60Hz时1440脉冲/s
		NPN开放式集电器输出		根据Pr. 291 的设置，可以设为开放式集电器输出。	
接点输入	SD	接点输入公共端（漏型）（初始设定）	接点输入端子（漏型逻辑）和端子FM的公共端子。		—

4 参数一览

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
基本功能	◎ 0	转矩提升	0~30%	0.1%	6/4/3/2/1% *5
	◎ 1	上限频率	0~120Hz	0.01Hz	120/60Hz *5
	◎ 2	下限频率	0~120Hz	0.01Hz	0Hz
	◎ 3	基准频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	◎ 4	多段速设定 (高速)	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	◎ 5	多段速设定 (中速)	0~400Hz	0.01Hz	30Hz
	◎ 6	多段速设定 (低速)	0~400Hz	0.01Hz	10Hz
	◎ 7	加速时间	0~3600/360s	0.1/0.01s	5/15s *5
	◎ 8	减速时间	0~3600/360s	0.1/0.01s	5/15s *5
直流制动	◎ 9	电子过电流保护	0~500/0~3600A *5	0.01/0.1A *5	变频器 额定电流
	10	直流制动动作频率	0~120Hz, 9999	0.01Hz	3Hz
	11	直流制动动作时间	0~10s, 8888	0.1s	0.5s
—	12	直流制动动作电压	0~30%	0.1%	4/2/1% *5
—	13	启动频率	0~60Hz	0.01Hz	0.5Hz
—	14	适用负载选择	0~5	1	0
JOG 运行	15	点动频率	0~400Hz	0.01Hz	5Hz
	16	点动加减速时间	0~3600/360s	0.1/0.01s	0.5s
—	17	MRS输入选择	0, 2, 4	1	0
—	18	高速上限频率	120~400Hz	0.01Hz	120/60Hz *5
—	19	基准频率电压	0~1000V, 8888, 9999	0.1V	9999
加减速 时间	20	加减速基准频率	1~400Hz	0.01Hz	50Hz
	21	加减速时间单位	0, 1	1	0
防止 失速	22	失速防止动作水平 (转矩限制水平)	0~400%	0.1%	150%
	23	倍速时失速防止动作水平补偿系数	0~200%, 9999	0.1%	9999
多段速 度设定	24~27	多段速设定 (4速~7速)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	—	28	多段速输入补偿选择	0, 1	1
—	29	加减速曲线选择	0~5	1	0
—	30	再生制动功能选择	0, 1, 2, 10, 11, 12, 20, 21	1	0
频率跳变	31	频率跳变1A	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	32	频率跳变1B	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	33	频率跳变2A	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	34	频率跳变2B	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	35	频率跳变3A	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	36	频率跳变3B	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
—	37	转速显示	0, 1~9998	1	0
频率检测	41	频率到达动作范围	0~100%	0.1%	10%
	42	输出频率检测	0~400Hz	0.01Hz	6Hz
	43	反转时输出频率检测	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
第2功能	44	第2加减速时间	0~3600/360s	0.1/0.01s	5s
	45	第2减速时间	0~3600/360s, 9999	0.1/0.01s	9999
	46	第2转矩提升	0~30%, 9999	0.1%	9999
	47	第2V/F (基准频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	48	第2失速防止动作水平	0~220%	0.1%	150%
	49	第2失速防止动作频率	0~400Hz, 9999	0.01Hz	0Hz
	50	第2输出频率检测	0~400Hz	0.01Hz	30Hz
	51	第2电子过电流保护	0~500A, 9999/ 0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A *5	9999
监视器功能	52	DU/PU主显示数据选择	0, 5~14, 17~20, 22~25, 32~35, 50~57, 71, 72, 100	1	0
	54	FM端子功能选择	1~3, 5~14, 17, 18, 21, 24, 32~34, 50, 52, 53, 70	1	1
	55	频率监视基准	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	56	电流监视基准	0~500/0~3600A *5	0.01/0.1A *5	变频器 额定电流
再启动	57	再启动自由运行时间	0, 0.1~5s, 9999/ 0, 0.1~30s, 9999 *5	0.1s	9999
	58	再启动上升时间	0~60s	0.1s	1s
—	59	遥控功能选择	0, 1, 2, 3	1	0
—	60	节能控制选择	0, 4	1	0
自动加减速	61	基准电流	0~500A, 9999/ 0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A *5	9999
	62	加速时基准值	0~220%, 9999	0.1%	9999
	63	减速时基准值	0~220%, 9999	0.1%	9999
	64	升降机模式启动频率	0~10Hz, 9999	0.01Hz	9999
—	65	再试选择	0~5	1	0
—	66	失速防止动作水平降低开始频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
再试	67	报警发生时再试次数	0~10, 101~110	1	0
	68	再试等待时间	0~10s	0.1s	1s
	69	再试次数显示和消除	0	1	0
—	70	特殊再生制动使用率	0~30%/0~10% *5	0.1%	0%
—	71	适用电机	0~8, 13~18, 20, 23, 24, 30, 33, 34, 40, 43, 44, 50, 53, 54	1	0
—	72	PWM频率选择	0~15/0~6, 25 *5	1	2
—	73	模拟量输入选择	0~7, 10~17	1	1
—	74	输入滤波时间常数	0~8	1	1
—	75	复位选择/PU脱离检测/PU停止选择	0~3, 14~17	1	14
—	76	报警代码选择输出	0, 1, 2	1	0
—	77	参数写入选择	0, 1, 2	1	0
—	78	反转防止选择	0, 1, 2	1	0
—	◎ 79	运行模式选择	0, 1, 2, 3, 4, 6, 7	1	0

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
电机常数	80	电机容量	0.4~55kW, 9999/ 0~3600kW, 9999 *5	0.01/0.1kW *5	9999
	81	电机极数	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 112, 122, 9999	1	9999
	82	电机励磁电流	0~500A, 9999/ 0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A *5	9999
	83	电机额定电压	0~1000V	0.1V	200/400V *3
	84	电机额定频率	10~120Hz	0.01Hz	50Hz
	89	速度控制增益 (磁通矢量)	0~200%, 9999	0.1%	9999
	90	电机常数(R1)	0~50Ω, 9999/ 0~400mΩ, 9999 *5	0.001Ω/0.01mΩ *5	9999
	91	电机常数(R2)	0~50Ω, 9999/ 0~400mΩ, 9999 *5	0.001Ω/ 0.01mΩ *5	9999
	92	电机常数(L1)	0~50Ω (0~1000mH), 9999/ 0~3600mΩ (0~400mH), 9999 *5	0.001Ω (0.1mH)/ 0.01mΩ (0.01mH) *5	9999
	93	电机常数(L2)	0~50Ω (0~1000mH), 9999/ 0~3600mΩ (0~400mH), 9999 *5	0.001Ω (0.1mH)/ 0.01mΩ (0.01mH) *5	9999
	94	电机常数(X)	0~500Ω (0~100%), 9999/ 0~100Ω (0~100%), 9999 *5	0.01Ω (0.1%)/ 0.01Ω (0.01%) *5	9999
	95	在线自动调谐选择	0~2	1	0
	96	自动调谐设定/状态	0, 1, 101	1	0
V/F5点可调整	100	V/F1 (第1频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	101	V/F1 (第1频率电压)	0~1000V	0.1V	0V
	102	V/F2 (第2频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	103	V/F2 (第2频率电压)	0~1000V	0.1V	0V
	104	V/F3 (第3频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	105	V/F3 (第3频率电压)	0~1000V	0.1V	0V
	106	V/F4 (第4频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	107	V/F4 (第4频率电压)	0~1000V	0.1V	0V
	108	V/F5 (第5频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	109	V/F5 (第5频率电压)	0~1000V	0.1V	0V
第3功能	110	第3加减速时间	0~3600/360s, 9999	0.1/0.01s	9999
	111	第3减速时间	0~3600/360s, 9999	0.1/0.01s	9999
	112	第3转矩提升	0~30%, 9999	0.1%	9999
	113	第3V/F(基底频率)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	114	第3失速防止动作电流	0~220%	0.1%	150%
	115	第3失速防止动作频率	0~400Hz	0.01Hz	0
	116	第3输出频率检测	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
PU接口通讯	117	PU通讯站号	0~31	1	0
	118	PU通讯速率	48, 96, 192, 384	1	192
	119	PU通讯停止位长	0, 1, 10, 11	1	1
	120	PU通讯奇偶校验	0, 1, 2	1	2
	121	PU通讯再试次数	0~10, 9999	1	1
	122	PU通讯校验时间间隔	0, 0.1~999.8s, 9999	0.1s	9999
	123	PU通讯等待时间设定	0~150ms, 9999	1	9999
	124	PU通讯有无CR/LF选择	0, 1, 2	1	1
—	◎ 125	端子2频率设定增益频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
—	◎ 126	端子4频率设定增益频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
PID运行	127	PID控制自动切换频率	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	128	PID动作选择	10, 11, 20, 21, 50, 51, 60, 61	1	10
	129	PID比例带	0.1~1000%, 9999	0.1%	100%
	130	PID积分时间	0.1~3600s, 9999	0.1s	1s
	131	PID上限	0~100%, 9999	0.1%	9999
	132	PID下限	0~100%, 9999	0.1%	9999
	133	PID动作目标值	0~100%, 9999	0.01%	9999
第2功能	134	PID微分时间	0.01~10.00s, 9999	0.01s	9999
	135	工频切换顺序输出端子选择	0, 1	1	0
	136	MC切换互锁时间	0~100s	0.1s	1s
	137	启动等待时间	0~100s	0.1s	0.5s
	138	异常时工频切换选择	0, 1	1	0
监视器功	139	变频-工频自动切换频率	0~60Hz, 9999	0.01Hz	9999
	140	齿隙补偿加速中断频率	0~400Hz	0.01Hz	1Hz
	141	齿隙补偿加速中断时间	0~360s	0.1s	0.5s
	142	齿隙补偿减速中断频率	0~400Hz	0.01Hz	1Hz
—	143	齿隙补偿减速中断时间	0~360s	0.1s	0.5s
	144	速度设定转换	0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 102, 104, 106, 108, 110, 112	1	4
PU	145	PU显示语言切换	0~7	1	1
电流检测	148	输入0V时的失速防止水平	0~220%	0.1%	150%
	149	输入10V时的失速防止水平	0~220%	0.1%	200%
	150	输出电流检测水平	0~220%	0.1%	150%
	151	输出电流检测信号延迟时间	0~10s	0.1s	0s
	152	零电流检测水平	0~220%	0.1%	5%
	153	零电流检测时间	0~1s	0.01s	0.5s
—	154	失速防止动作中的电压降低选择	0, 1	1	1
—	155	RT信号执行条件选择	0, 10	1	0
—	156	失速防止动作选择	0~31, 100, 101	1	0
—	157	OL信号输出延时	0~25s, 9999	0.1s	0s
—	158	AM端子功能选择	1~3, 5~14, 17, 18, 21, 24, 32~34, 50, 52, 53, 70	1	1
—	159	工频-变频自动切换动作范围	0~10Hz, 9999	0.01Hz	9999
—	◎ 160	用户参数组读取选择	0, 1, 9999	1	0
—	161	频率设定/键盘锁定操作选择	0, 1, 10, 11	1	0
再启动	162	瞬时停电再启动动作选择	0, 1, 2, 10, 11, 12	1	0
	163	再启动第1上升时间	0~20s	0.1s	0s
	164	再启动第1上升电压	0~100%	0.1%	0%
	165	再启动失速防止动作水平	0~220%	0.1%	150%
电流检测	166	输出电流检测信号保持时间	0~10s, 9999	0.1s	0.1s
	167	输出电流检测动作选择	0, 1	1	0
—	168	生产厂家设定用参数。请不要设定。			
—	169				
监视器功能	170	累计电度表清零	0, 10, 9999	1	9999
	171	实际运行时间清零	0, 9999	1	9999
用户组	172	用户参数组注册数显示/一总括起来删除	9999, (0~16)	1	0
	173	用户参数注册	0~999, 9999	1	9999
	174	用户参数删除	0~999, 9999	1	9999

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
输入端子的功能分配	178	STF端子功能选择	0~20, 22~28, 37, 42~44, 60, 62, 64~71, 82, 9999	1	60
	179	STR端子功能选择	0~20, 22~28, 37, 42~44, 61, 62, 64~71, 82, 9999	1	61
	180	RL端子功能选择	0~20, 22~28, 37, 42~44, 62, 64~71, 82, 9999	1	0
	181	RM端子功能选择		1	1
	182	RH端子功能选择		1	2
	183	RT端子功能选择		1	3
	184	AU端子功能选择	0~20, 22~28, 37, 42~44, 62~71, 82, 9999	1	4
	185	JOG端子功能选择	0~20, 22~28, 37, 42~44, 62, 64~71, 82, 9999	1	5
	186	CS端子功能选择		1	6
	187	MRS端子功能选择		1	24
	188	STOP端子功能选择		1	25
189	RES端子功能选择	1		62	
输出端子的功能分配	190	RUN端子功能选择	0~8, 10~20, 25~28, 30~36, 39, 41~47, 64, 70, 84, 85, 90~99, 100~108, 110~116, 120, 125~128, 130~136, 139, 141~147, 164, 170, 184, 185, 190~199, 9999	1	0
	191	SU端子功能选择	0~8, 10~20, 25~28, 30~36, 39, 41~47, 64, 70, 84, 85, 90, 91, 94~99, 100~108, 110~116, 120, 125~128, 130~136, 139, 141~147, 164, 170, 184, 185, 190, 191, 194~199, 9999	1	1
	192	IPF端子功能选择		1	2
	193	OL端子功能选择		1	3
	194	FU端子功能选择		1	4
	195	ABC1端子功能选择		1	99
196	ABC2端子功能选择	1	9999		
多段速设定	232~239	多段速设定 (8速~15速)	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
—	240	Soft-PWM动作选择	0, 1	1	1
—	241	模拟输入显示单位切换	0, 1	1	0
—	242	端子1叠加补偿增益 (端子2)	0~100%	0.1%	100%
—	243	端子1叠加补偿增益 (端子4)	0~100%	0.1%	75%
—	244	冷却风扇的动作选择	0, 1	1	1
转差补偿	245	额定转差	0~50%, 9999	0.01%	9999
	246	转差补偿时间常数	0.01~10s	0.01s	0.5s
	247	恒功率区域转差补偿选择	0, 9999	1	9999
—	250	停止选择	0~100s, 1000~1100s, 8888, 9999	0.1s	9999
—	251	输出缺相保护选择	0, 1	1	1
频率补偿功能	252	比例补偿偏置	0~200%	0.1%	50%
	253	比例补偿增益	0~200%	0.1%	150%
寿命诊断	255	寿命报警状态显示	(0~15)	1	0
	256	浪涌电流抑制电路寿命显示	(0~100%)	1%	100%
	257	控制电路电容器寿命显示	(0~100%)	1%	100%
	258	主电路电容器寿命显示	(0~100%)	1%	100%
	259	测定主电路电容器寿命	0, 1	1	0
—	260	PWM频率自动切换	0, 1	1	1



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
停电停机	261	停电停止方式选择	0, 1, 2, 11, 12	1	0
	262	起始减速频率降	0~20Hz	0.01Hz	3Hz
	263	起始减速频率	0~120Hz, 9999	0.01Hz	50Hz
	264	停电时减速时间1	0~3600/ 360s	0.1/0.01s	5s
	265	停电时减速时间2	0~3600/ 360s, 9999	0.1/0.01s	9999
	266	停电时减速时间切换频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
—	267	端子4输入选择	0, 1, 2	1	0
—	268	监视器小数位数选择	0, 1, 9999	1	9999
—	269	厂家设定用参数, 请勿自行设定。			
—	270	挡块定位, 负载转矩高速频率控制选择	0, 1, 2, 3	1	0
负载转矩 高速频率控制	271	高速设定最上限电流	0~220%	0.1%	50%
	272	中速设定最下限电流	0~220%	0.1%	100%
	273	电流平均化范围	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	274	电流平均滤波器时间常数	1~4000	1	16
挡块定位 控制	275	挡块定位时励磁电流低速倍率	0~1000%, 9999	0.1%	9999
	276	挡块定位时PWM载波频率	0~9, 9999/0~4, 9999 *5	1	9999
制动开启功能	278	制动开启频率	0~30Hz	0.01Hz	3Hz
	279	制动开启电流	0~220%	0.1%	130%
	280	制动开启电流检测时间	0~2s	0.1s	0.3s
	281	制动操作开始时间	0~5s	0.1s	0.3s
	282	制动操作频率	0~30Hz	0.01Hz	6Hz
	283	制动操作停止时间	0~5s	0.1s	0.3s
	284	减速检测功能选择	0, 1	1	0
	285	超速检测频率 (速度偏差过大检测频率)	0~30Hz, 9999	0.01Hz	9999
固定偏差 控制	286	固定偏差增益	0~100%	0.1%	0%
	287	固定偏差滤波器时间常数	0~1s	0.01s	0.3s
	288	固定偏差功能动作选择	0, 1, 2, 10, 11	1	0
—	291	脉冲列输入选择	0, 1, 10, 11, 20, 21, 100	1	0
—	292	自动加减速	0, 1, 3, 5~8, 11	1	0
—	293	加速减速个别动作选择模式	0~2	1	0
—	294	UV回避电压增益	0~200%	0.1%	100%
—	299	再启动时的旋转方向检测选择	0、1、9999	1	0
RS-485通讯	331	RS-485通讯站号	0~31 (0~247)	1	0
	332	RS-485通讯速率	3, 6, 12, 24, 48, 96, 192, 384	1	96
	333	RS-485通讯停止位长	0, 1, 10, 11	1	1
	334	RS-485通讯奇偶校验选择	0, 1, 2	1	2
	335	RS-485通讯再试次数	0~10, 9999	1	1
	336	RS-485通讯校验时间间隔	0~999.8s, 9999	0.1s	0s
	337	RS-485通讯等待时间设定	0~150ms, 9999	1	9999
	338	通讯运行指令权	0, 1	1	0
	339	通讯速度指令权	0, 1, 2	1	0
	340	通讯启动模式选择	0, 1, 2, 10, 12	1	0
	341	RS-485通讯CR/LF选择	0, 1, 2	1	1
	342	通讯EEPROM写入选择	0, 1	1	0
	343	通讯错误计数	—	1	0

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
定向控制	350 *4	停止位置指令选择	0, 1, 9999	1	9999
	351 *4	定向速度	0~30Hz	0.01Hz	2Hz
	352 *4	蠕变速度	0~10Hz	0.01Hz	0.5Hz
	353 *4	蠕变切换位置	0~16383	1	511
	354 *4	位置环路切换位置	0~8191	1	96
	355 *4	直流制动开始位置	0~255	1	5
	356 *4	内部停止位置指令	0~16383	1	0
	357 *4	定向完成区域	0~255	1	5
	358 *4	伺服转矩选择	0~13	1	1
	359 *4	PLG转动方向	0, 1	1	1
	360 *4	16位数据选择	0~127	1	0
	361 *4	移位	0~16383	1	0
	362 *4	定向位置环路增益	0.1~100	0.1	1
	363 *4	完成信号输出延迟时间	0~5s	0.1s	0.5s
	364 *4	PLG停止确认时间	0~5s	0.1s	0.5s
	365 *4	定向结束时间	0~60s, 9999	1s	9999
	366 *4	再确认时间	0~5s, 9999	0.1s	9999
PLG反馈	367 *4	速度反馈范围	0~400Hz, 9999	0.01Hz	9999
	368 *4	反馈增益	0~100	0.1	1
	369 *4	PLG脉冲数量	0~4096	1	1024
	374 *4	过速度检测水平	0~400Hz	0.01Hz	115Hz
	376 *4	断线检测有无选择	0, 1	1	0
S字加减速C	380	加速时S字1	0~50%	1%	0
	381	减速时S字1	0~50%	1%	0
	382	加速时S字2	0~50%	1%	0
	383	减速时S字2	0~50%	1%	0
脉冲列输入	384	输入脉冲分度倍率	0~250	1	0
	385	输入脉冲零时频率	0~400Hz	0.01Hz	0
	386	输入脉冲最大时频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
定向控制	393 *4	定向选择	0, 1, 2	1	0
	396 *4	定向速度增益 (P项)	0~1000	1	60
	397 *4	定向速度积分时间	0~20s	0.001s	0.333s
	398 *4	定向速度增益 (D项)	0~100	0.1	1
	399 *4	定向减速率	0~1000	1	20
PLC功能	414	PLC功能操作选择	0, 1	1	0
	415	变频器操作锁定模式设置	0, 1	1	0
	416	预分频功能选择	0~5	1	0
	417	预分频设置值	0~32767	1	1



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
位置控制	419 *4	位置指令权选择	0, 2	1	0
	420 *4	指令脉冲倍率分子	0~32767	1	1
	421 *4	指令脉冲倍率分母	0~32767	1	1
	422 *4	位置环路增益	0~150sec-1	1sec-1	25sec-1
	423 *4	位置前馈增益	0~100%	1%	0
	424 *4	位置指令加减速时间常数	0~50s	0.001s	0s
	425 *4	位置前馈指令滤波器	0~5s	0.001s	0s
	426 *4	定位完成宽度	0~32767脉冲	1脉冲	100脉冲
	427 *4	误差过大水平	0~400K, 9999	1K	40K
	428 *4	指令脉冲选择	0~5	1	0
	429 *4	清零信号选择	0, 1	1	1
	430 *4	脉冲监视器选择	0~5, 9999	1	9999
第2电机功能	434 *4	第2电机PLG转动方向	0, 1	1	1
	435 *4	第2电机PLG脉冲数量	0~4096	1	1024
	436 *4	预励磁选择 2	0, 1	1	0
	437 *4	位置环路增益2	0~150sec-1	1sec-1	25sec-1
	440 *4	固定偏差增益 2	0~100%	0.1%	0.0%
	441 *4	固定偏差滤波器时间常数 2	0.00~1.00s	0.01s	0.30s
	442 *4	固定偏差功能动作选择2	0, 1, 2, 10, 11	1	0
累积脉冲监视器	443 *4	累积脉冲监视器清除信号选择	0, 1	1	0
	444 *4	累积脉冲分度倍率1	1~16384	1	1
	445 *4	累积脉冲分度倍率2	1~16384	1	1
第2电机常数	450	第2适用电机	0~8, 13~18, 20, 23, 24, 30, 33, 34, 40, 43, 44, 50, 53, 54, 9999	1	9999
	451	第2电机控制方法选择	0~2, 10~12, 20, 9999	1	9999
	453	第2电机容量	0.4~55kW, 9999/ 0~3600kW, 9999 *5	0.01kW/0.1kW *5	9999
	454	第2电机极数	2, 4, 6, 8, 10, 12, 9999	1	9999
	455	第2电机励磁电流	0~500A, 9999/ 0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A *5	9999
	456	第2电机额定电压	0~1000V	0.1V	400V
	457	第2电机额定频率	10~120Hz	0.01Hz	50Hz
	458	第2电机常数(R1)	0~50Ω, 9999/ 0~400mΩ, 9999 *5	0.001Ω/0.01mΩ *5	9999
	459	第2电机常数(R2)	0~50Ω, 9999/ 0~400mΩ, 9999 *5	0.001Ω/ 0.01mΩ *5	9999
	460	第2电机常数(L1)	0~50Ω (0~1000mH), 9999/ 0~3600mΩ (0~400mH), 9999 *5	0.001Ω (0.1mH)/ 0.01mΩ (0.01mH) *5	9999
	461	第2电机常数(L2)	0~50Ω (0~1000mH), 9999/ 0~3600mΩ (0~400mH), 9999 *5	0.001Ω (0.1mH)/ 0.01mΩ (0.01mH) *5	9999
	462	第2电机常数(X)	0~500Ω (0~100%), 9999/ 0~100Ω (0~100%), 9999 *5	0.01Ω (0.1%)/ 0.01Ω (0.01%) *5	9999
	463	第2电机自动调整设定/状态	0, 1, 101	1	0

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
简易进位功能	464 *4	数字位置控制急停止减速时间	0~360.0s	0.1s	0
	465 *4	第1进位量后4位	0~9999	1	0
	466 *4	第1进位量前4位	0~9999	1	0
	467 *4	第2进位量后4位	0~9999	1	0
	468 *4	第2进位量前4位	0~9999	1	0
	469 *4	第3进位量后4位	0~9999	1	0
	470 *4	第3进位量前4位	0~9999	1	0
	471 *4	第4进位量后4位	0~9999	1	0
	472 *4	第4进位量前4位	0~9999	1	0
	473 *4	第5进位量后4位	0~9999	1	0
	474 *4	第5进位量前4位	0~9999	1	0
	475 *4	第6进位量后4位	0~9999	1	0
	476 *4	第6进位量前4位	0~9999	1	0
	477 *4	第7进位量后4位	0~9999	1	0
	478 *4	第7进位量前4位	0~9999	1	0
	479 *4	第8进位量后4位	0~9999	1	0
	480 *4	第8进位量前4位	0~9999	1	0
	481 *4	第9进位量后4位	0~9999	1	0
	482 *4	第9进位量前4位	0~9999	1	0
	483 *4	第10进位量后4位	0~9999	1	0
	484 *4	第10进位量前4位	0~9999	1	0
	485 *4	第11进位量后4位	0~9999	1	0
	486 *4	第11进位量前4位	0~9999	1	0
	487 *4	第12进位量后4位	0~9999	1	0
	488 *4	第12进位量前4位	0~9999	1	0
	489 *4	第13进位量后4位	0~9999	1	0
	490 *4	第13进位量前4位	0~9999	1	0
	491 *4	第14进位量后4位	0~9999	1	0
	492 *4	第14进位量前4位	0~9999	1	0
	493 *4	第15进位量后4位	0~9999	1	0
494 *4	第15进位量前4位	0~9999	1	0	
远程输出	495	远程输出选择	0, 1	1	0
	496	远程输出内容1	0~4095	1	0
	497	远程输出内容2	0~4095	1	0
—	498	PLC 功能闪存存储器清除	0~9999	1	0
维护	503	维护定时器	0(1~9998)	1	0
	504	维护定时器报警输出设定时间	0~9998, 9999	1	9999
—	505	速度设定基准	1~120Hz	0.01Hz	50Hz
PLC 功能	506	用户参数 1	0~65535	1	0
	507	用户参数 2	0~65535	1	0
	508	用户参数 3	0~65535	1	0
	509	用户参数 4	0~65535	1	0
	510	用户参数 5	0~65535	1	0
	511	用户参数 6	0~65535	1	0
	512	用户参数 7	0~65535	1	0
	513	用户参数 8	0~65535	1	0
	514	用户参数 9	0~65535	1	0
	515	用户参数 10	0~65535	1	0
S字加减速D	516	加速开始时的S字时间	0.1~2.5s	0.1s	0.1s
	517	加速完成时的S字时间	0.1~2.5s	0.1s	0.1s
	518	减速开始时的S字时间	0.1~2.5s	0.1s	0.1s
	519	减速完成时的S字时间	0.1~2.5s	0.1s	0.1s



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
—	539	Modbus-RTU 通讯校验时间间隔	0~998.8s, 9999	0.1s	9999
USB	547	USB通讯站号	0~31	1	0
	548	USB通讯检查时间间隔	0~999.8s, 9999	0.1s	9999
通讯	549	协议选择	0, 1	1	0
	550	网络模式操作权选择	0, 1, 9999	1	9999
	551	PU模式操作权选择	1, 2, 3	1	2
电流平均值 监视信号	555	电流平均时间	0.1~1.0s	0.1s	1s
	556	数据输出屏蔽时间	0.0~20.0s	0.1s	0s
	557	电流平均值监视信号基准输出电流	0~500/0~3600A *5	0.01/0.1A *5	变频器 额定电流
—	563	累计通电时间次数	(0~65535)	1	0
—	564	累计运转时间次数	(0~65535)	1	0
第2电机 常数	569	第2电机速度控制增益	0~200%, 9999	0.1%	9999
—	570	多重额定选择	0~3	1	2
—	571	启动时维持时间	0.0~10.0s, 9999	0.1s	9999
—	574	第2电机在线自动调整	0, 1, 2	1	0
PID控制	575	输出中断检测时间	0~3600s, 9999	0.1s	1s
	576	输出中断检测水平	0~400Hz	0.01Hz	0Hz
	577	输出中断解除水平	900~1100%	0.1%	1000%
三角波功能 (摆频功能)	592	三角波功能选择	0, 1, 2	1	0
	593	最大振幅量	0~25%	0.1%	10%
	594	减速时振幅补偿量	0~50%	0.1%	10%
	595	加速时振幅补偿量	0~50%	0.1%	10%
	596	振幅加速时间	0.1~3600s	0.1s	5s
	597	振幅减速时间	0.1~3600s	0.1s	5s
—	598	欠电压电平可变	350~430VDC, 9999	0.1V	9999
—	611	再启动时加速时间	0~3600s, 9999	0.1s	5/15s *5
—	665	再生回避频率增益	0~200%	0.1%	100
—	684	调整数据单位切换	0, 1	1	0
—	800	控制方法选择	0~5, 9~12, 20	1	20
—	802 *4	预备励磁选择	0, 1	1	0
转矩指令	803	恒输出区域转矩特性选择	0, 1	1	0
	804	转矩指令权选择	0, 1, 3~6	1	0
	805	转矩指令值 (RAM)	600~1400%	1%	1000%
	806	转矩指令值 (RAM, EEPROM)	600~1400%	1%	1000%
	速度限制	807	速度限制选择	0, 1, 2	1
808		正转速度限制	0~120Hz	0.01Hz	50Hz
809		反转速度限制	0~120Hz, 9999	0.01Hz	9999
转矩限制	810	转矩限制输入方法选择	0, 1	1	0
	811	设定分辨率切换	0, 1, 10, 11	1	0
	812	转矩限制水平(再生)	0~400%, 9999	0.1%	9999
	813	转矩限制水平(第3象限)	0~400%, 9999	0.1%	9999
	814	转矩限制水平(第4象限)	0~400%, 9999	0.1%	9999
	815	转矩限制水平2	0~400%, 9999	0.1%	9999
	816	加速时转矩限制水平	0~400%, 9999	0.1%	9999
	817	减速时转矩限制水平	0~400%, 9999	0.1%	9999
简单增益 调谐	818	简单增益调谐响应性设定	1~15	1	2
	819	简单增益调谐选择	0~2	1	0

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
调整功能	820	速度控制P增益1	0~1000%	1%	60%
	821	速度控制积分时间1	0~20s	0.001s	0.333s
	822	速度设定滤波器1	0~5s, 9999	0.001s	9999
	823 *4	速度检测滤波器1	0~0.1s	0.001s	0.001s
	824	转矩控制P增益1	0~200%	1%	100%
	825	转矩控制积分时间1	0~500ms	0.1ms	5ms
	826	转矩设定滤波器1	0~5s, 9999	0.001s	9999
	827	转矩检测滤波器1	0~0.1s	0.001s	0s
	828	模型速度控制增益	0~1000%	1%	60%
	830	速度控制P增益2	0~1000%, 9999	1%	9999
	831	速度控制积分时间2	0~20s, 9999	0.001s	9999
	832	速度设定滤波器2	0~5s, 9999	0.001s	9999
	833 *4	速度检测滤波器2	0~0.1s, 9999	0.001s	9999
	834	转矩控制P增益2	0~200%, 9999	1%	9999
	835	转矩控制积分时间2	0~500ms, 9999	0.1ms	9999
	836	转矩设定滤波器2	0~5s, 9999	0.001s	9999
837	转矩检测滤波器2	0~0.1s, 9999	0.001s	9999	
转矩偏置	840 *4	转矩偏置选择	0~3, 10~13, 9999	1	9999
	841 *4	转矩偏置1	600~1400%, 9999	1%	9999
	842 *4	转矩偏置2	600~1400%, 9999	1%	9999
	843 *4	转矩偏置3	600~1400%, 9999	1%	9999
	844 *4	转矩偏置滤波器	0~5s, 9999	0.001s	9999
	845 *4	转矩偏置动作时间	0~5s, 9999	0.01s	9999
	846 *4	转矩偏置平衡补偿	0~10V, 9999	0.1V	9999
	847 *4	下降时转矩偏置端子1偏置	0~400%, 9999	1%	9999
848 *4	下降时转矩偏置端子1增益	0~400%, 9999	1%	9999	
附加功能	849	模拟输入补偿调整	0~200%	0.1%	100%
	850	制动动作选择	0, 1	1	0
	853 *4	速度偏差时间	0~100s	0.1s	1s
	854	励磁率	0~100%	1%	100%
	858	端子4功能分配	0, 1, 4, 9999	1	0
	859	转矩电流	0~500A, 9999/0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A	9999
	860	第2电机转矩电流	0~500A, 9999/0~3600A, 9999 *5	0.01/0.1A	9999
	862	陷波滤波器时间常数	0~60	1	0
	863	陷波滤波器深度	0, 1, 2, 3	1	0
	864	转矩检测	0~400%	0.1%	150%
865	低速度检测	0~400Hz	0.01Hz	1.5Hz	
表示功能	866	转矩监视器基准	0~400%	0.1%	150%
—	867	AM输出滤波器	0~5s	0.01s	0.01s
—	868	端子1功能分配	0~6, 9999	1	0
保护功能	872	输入缺相保护选择	0, 1	1	0
	873 *4	速度限制	0~120Hz	0.01Hz	20Hz
	874	OLT水平设定	0~200%	0.1%	150%
	875	故障定义	0, 1	1	0
控制系统功能	877	速度前馈控制, 模型适应速度控制选择	0, 1, 2	1	0
	878	速度前馈滤波器	0~1s	0.01s	0s
	879	速度前馈转矩限制	0~400%	0.1%	150%
	880	负荷惯性比	0~200倍	0.1	7
	881	速度前馈增益	0~1000%	1%	0%



功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
再生制动避免功能	882	再生回避动作选择	0, 1, 2	1	0
	883	再生回避动作水平	300~800V	0.1V	DC760V
	884	减速时母线电压检测敏感度	0~5	1	0
	885	再生回避补偿频率限制值	0~10Hz, 9999	0.01Hz	6Hz
	886	再生回避电压增益	0~200%	0.1%	100%
自由参数	888	自由参数1	0~9999	1	9999
	889	自由参数2	0~9999	1	9999
节能监视器	891	累计电量监视位切换次数	0~4, 9999	1	9999
	892	负载率	30~150%	0.1%	100%
	893	节能监视器基准 (电机容量)	0.1~55/0~3600kW *5	0.01/0.1kW *5	变频器 额定容量
	894	工频时控制选择	0, 1, 2, 3	1	0
	895	节能功率基准值	0, 1, 9999	1	9999
	896	电价	0~500, 9999	0.01	9999
	897	节能监视器平均时间	0, 1~1000h, 9999	1	9999
	898	清除节能累计监视值	0, 1, 10, 9999	1	9999
	899	运行时间率 (推算值)	0~100%, 9999	0.1%	9999
校正参数	C0 (900)	FM端子校正	—	—	—
	C1 (901)	AM端子校正	—	—	—
	C2 (902)	端子2频率设定偏置频率	0~400Hz	0.01Hz	0Hz
	C3 (902)	端子2频率设定偏置	0~300%	0.1%	0%
	125 (903)	端子2频率设定增益频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	C4 (903)	端子2频率设定增益	0~300%	0.1%	100%
	C5 (904)	端子4频率设定偏置频率	0~400Hz	0.01Hz	0Hz
	C6 (904)	端子4频率设定偏置	0~300%	0.1%	20%
	126 (905)	端子4频率设定增益频率	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	C7 (905)	端子4频率设定增益	0~300%	0.1%	100%

功能	参数	名称	设定范围	最小设定单位	初始值
校正参数	C12 (917)	端子1偏置频率 (速度)	0~400Hz	0.01Hz	0Hz
	C13 (917)	端子1偏置 (速度)	0~300%	0.1%	0%
	C14 (918)	端子1增益频率 (速度)	0~400Hz	0.01Hz	50Hz
	C15 (918)	端子1增益 (速度)	0~300%	0.1%	100%
	C16 (919)	端子1偏置指令 (转矩 / 磁通)	0~400%	0.1%	0%
	C17 (919)	端子1偏置 (转矩 / 磁通)	0~300%	0.1%	0%
	C18 (920)	端子1增益指令 (转矩 / 磁通)	0~400%	0.1%	150%
	C19 (920)	端子1增益 (转矩 / 磁通)	0~300%	0.1%	100%
	C38 (932)	端子4偏置指令 (转矩 / 磁通)	0~400%	0.1%	0%
	C39 (932)	端子4偏置 (转矩 / 磁通)	0~300%	0.1%	20%
	C40 (933)	端子4增益指令 (转矩 / 磁通)	0~400%	0.1%	150%
	C41 (933)	端子4增益 (转矩 / 磁通)	0~300%	0.1%	100%
—	989	解除拷贝参数报警	10, 100	1	10/100*5
PU	990	PU蜂鸣器音控制	0, 1	1	1
	991	PU对比度调整	0~63	1	58
参数清除	Pr. CL	参数清除	0, 1	1	0
	ALLC	参数全部清除	0, 1	1	0
	Er. CL	清除报警历史	0, 1	1	0
	PCPY	参数拷贝	0, 1, 2, 3	1	0

*1 有◎标记的参数表示的是简单模式参数。(初始值为扩展模式)

*2 对于有□标记的参数,即使 Pr. 77“参数写入选择”为“0”(初始值)也可以在运行过程中更改设定值。

*3 根据电压等级的不同而异。

*4 仅在FR-A7AP安装时可进行设定

*5 容量不同也各不相同。(55K以下/75K以上)

MEMO

MEMO

修订记录

*在本说明书封底的左下方记载有使用说明书编号。

印刷日期	* 使用说明书编号	修订内容
2008 年 9 月	IB(名)-0600371CHN-A	初版印刷

