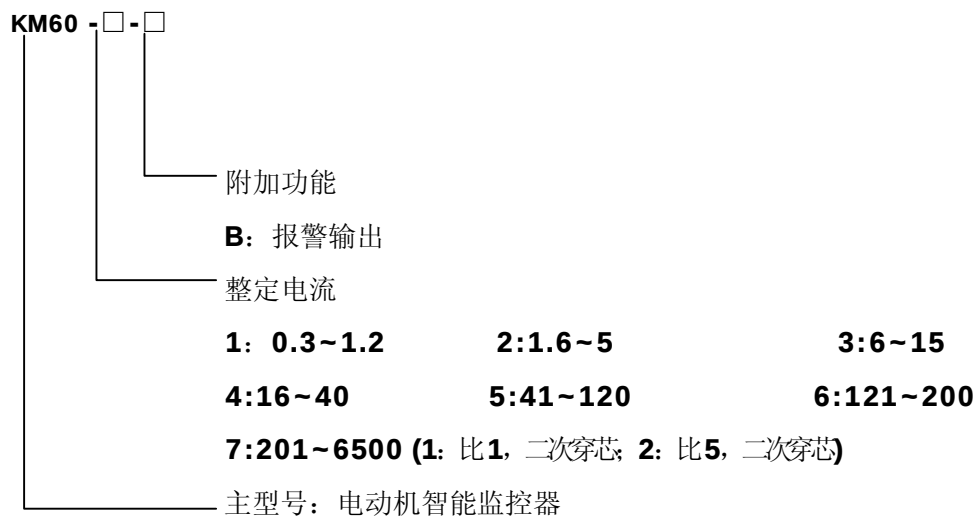


一、产品概述

KM60 系列电动机智能监控器是一款智能化、数字化的控制器。该产品基于微处理器技术，将先进的智能技术溶入 **MCC** 控制中心，集全面的电机智能保护、运行状态监控、故障记录为一体；可查看测量数据、报警信息、故障信息等，并可根据用户需要方便的进行保护参数设定，在低压控制终端 **MCC** 柜和 **1/4** 单元及以上各种抽屉柜中可直接安装使用。

二、型号说明



例：KM60 -72-B: 315KW 交流电动机（额定电流约为 **600A**），配以 **800: 5** 的电流互感器，直接启动，具有报警功能。

三、工作条件

- 1、海拔高度不超过 **3500** 米。
- 2、周围环境温度：**-20℃~+50℃**。
- 3、空气相对湿度：**≤95%RH**。
- 4、大气条件：没有会引起爆炸危险的介质，也没有会腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电尘埃。
- 5、在没有雨雪侵袭的地方。
- 6、在无剧烈振动、冲击的地方。
- 7、**380VAC** 三相异步电动机，馈线电路保护。
- 8、监控器供电电源电压：**220VAC**。

四、技术参数

1、规格

	基础功能				附加功能
	整定电流	互感器孔径	来电自启动	保护控制	报警 (B)
KM60-1	0.3~1.2	Φ 10	●	●	▲
KM60-2	1.6~5	Φ 10	●	●	▲
KM60-3	6~15	Φ 10	●	●	▲
KM60-4	16~40	Φ 10	●	●	▲
KM60-5	41~120	Φ 20	●	●	▲
KM60-6	121~200	Φ 20	●	●	▲
KM60-7	201~6500	二次穿芯 Φ 10	●	●	▲

2、保护触点容量：**AC250V/7A, AC380V/5A**，电寿命**≥100000** 次。

3、启动延时时间设定范围：**1~99s**，在启动时间内，只对缺相、短路及三相不平衡进行保护，可避免启动大电流，它和过流动作时间分开。

4、缺相保护：当任何一相断开时，动作时间**≤3s**。

5、三相不平衡保护：当任何两相间的电流值相差 **20%~75%**时，出厂设在 **30%**，动作时间**≤3s**。

6、堵转保护：当工作电流达到额定电流的 **3.5~8** 倍时，动作时间**≤0.5s**。

7、短路保护：当工作电流达到额定电流的 **8** 倍以上时，动作时间**≤0.2s**。

8、欠流保护：对不能运行在空载状态的负载设备进行保护，需要时可根据实际设定，不用时调至零即可；当电流小于欠流保护设定值时，保护器在 **30s** 内动作（出厂时设定在零代表关闭此功能）。

9、过流保护：过流保护动作时间可根据用户需要自行设定。设定值序号对应的过电流倍数与保护动作时间特性见下表。（出厂设定在 **F1**）

序号 F 倍数	1	2	3	4
1.0	不动作	不动作	不动作	不动作
≥1.1	5s	60s	180s	600s
≥1.2	5s	50s	150s	450s
≥1.3	5s	35s	100s	300s
≥1.5	5s	10s	30s	90s
≥2	5s	5s	15s	45s
≥3	5s	2s	6s	18s

五、功能和特征

- 1、监控器具有缺相、过流、堵转、短路、欠流、三相不平衡、启动延时（避开启动大电流、它和过流动作时间分开）、来电自启动、自动复位等诸多功能。
- 2、电流互感器与主体显示器分离安装，为不同的安装场合提供方便。
- 3、监控器对各种故障及运行状态采用 **LED** 显示。
- 4、应用微数字处理技术，测量精度高、线性好、故障分辨准确可靠，抗干扰能力强。
- 5、采用 **EEPROM** 存储记忆技术，实现参数设定断电后仍可保存下来，勿须再设定。
- 6、配有设置键、移位键、数据键、复位键、可对各种参数进行设定及修改。
- 7、一机多用，可取代电流表、电压表、热继电器、电流互感器、时间继电器等。

六、安装和操作

1、按键说明

符号	定义
SET	设置键（退出设置键）
SHIFT	移位键
DATA	数据键（递增键）
RESET	复位键（翻页键）

2、运行操作

监控器接入工作电源后，**LED** 显示电压值如：**U0.000**，监控器在运行时可兼作电流表使用，循环显示电压及三相电流运行情况。

3、保护参数设置

在电动机启动及运行时，按设置键无效。在电动机不启动状态下，电动机监控器接通工作电源，按设置键选择设定参数，输入设置密码（**0001**），依次按移位键，选择数据移位，按数据键进行数据修改，某参数设定完毕，再按复位键（翻页键），进入下一项设置状态，直至结束。不需的选项应放弃修改，保持出厂设置，所有参数设定完毕后，按设置键（退出设置键），退出设置状态，显示电压值如：**U0.000**。

4、出厂配置表(见附表)

显示内容	代号定义	设定范围	出厂设置
0000	输入密码	1	0001
J 600	额定电流	0-999.9	600
K 20	启动延时	0-99	20
F 3	过流反时限保护动作序号	1-4	1
P 30	三相电流不平衡百分比值	0-99%	30
V 400	过压值	0-999	400
n 000	欠压值	0-999	000
[000 I	二次电流比值	备用	0001
o0000	欠流值	0-999.9	0000

E0000	复位时间	0-9999	0000
Y 12	转换时间设置	备用	0012
d 000	通讯地址	备用	001
b9600	波特率	备用	9600
L0000	漏电电流值	备用	0.000
A 1A	模拟量输出选择	备用	OFF
t 12	模拟量输出倍数	备用	1.0

注：某些功能出厂时已放弃（具体根据用户需要而选择）

5、菜单设置

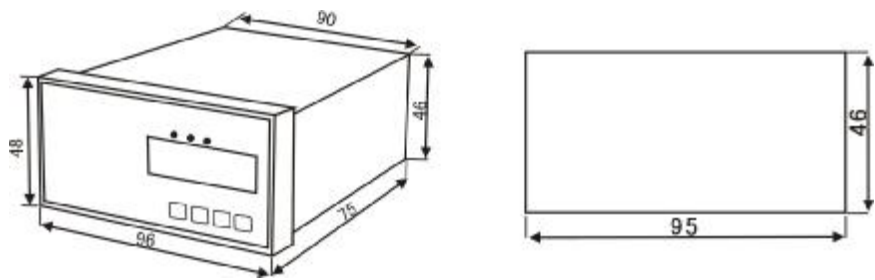
序号	操作按键	显示内容	设置内容
1	SET	0000	进入设置状态
2		0001	输入设置密码: SHIFT移位, DATA更改数字
3	RESET	J 000	确定设置密码: 进入额定电流设置状态
4		J 600	SHIFT移位, DATA更改数字
5	RESET	H 00	确定已设置的额定电流: 进入启动延时设定状态
6		H 20	SHIFT移位, DATA更改数字
7	RESET	F 1	确定已设置的启动延时时间: 进入过流反时限保护动作序号选择状态
8		F 3	DATA选择序号
9	RESET	P 00	确定已选择的过流反时限保护动作序号: 进入三相电流不平衡百分比设置状态
10		P 30	SHIFT移位, DATA更改数字
11	RESET	U 000	确定已设置的三相电流不平衡百分比: 进入过压设置状态
12		U 400	SHIFT移位, DATA更改数字
13	RESET	n 000	确定已过压值: 进入欠压设置状态
14		n 050	SHIFT移位, DATA更改数字
15	RESET	C0001	确定已设置的欠压值: 进入CT变比设置状态
16		C0002	SHIFT移位, DATA更改数字
17	RESET	a0000	确定已设置的CT变比值: 进入欠流设置状态
18		a0001	SHIFT移位, DATA更改数字
19	RESET	E0000	确定已设置的欠流值: 进入复位时间设置状态
20		E0001	SHIFT移位, DATA更改数字
21	RESET	Y0000	确定设置的复位时间: 进入转换时间设置状态
22		Y0012	SHIFT移位, DATA更改数字
23	RESET	d 001	确定设置的转换时间: 进入仪表地址设置状态
24		d 002	SHIFT移位, DATA更改数字
25	RESET	b9600	确定已设置的仪表地址: 进入波特率选择状态
26		b4800	DATA选择波特率
27	RESET	L0000	确定已选择的波特率: 进入漏电流设置状态
28		L0500	SHIFT移位, DATA更改数字
29	RESET	A 1A	确定已设置的漏电流: 进入模拟量输出参数选择状态
30		A 1b	DATA选择参数
31	RESET	t 10	确定已选择的参数: 进入模拟量输出倍数设置状态
32		t 12	SHIFT移位, DATA更改数字
33	RESET	0000	确定已设置的模拟量输出倍数
33	SET		退出设置状态

七、故障代码查询

停机时，直接按“数据”键可查看最近三次的故障代码。

八、外形尺寸及开孔尺寸图

1、KM60 产品外形尺寸及开孔尺寸图

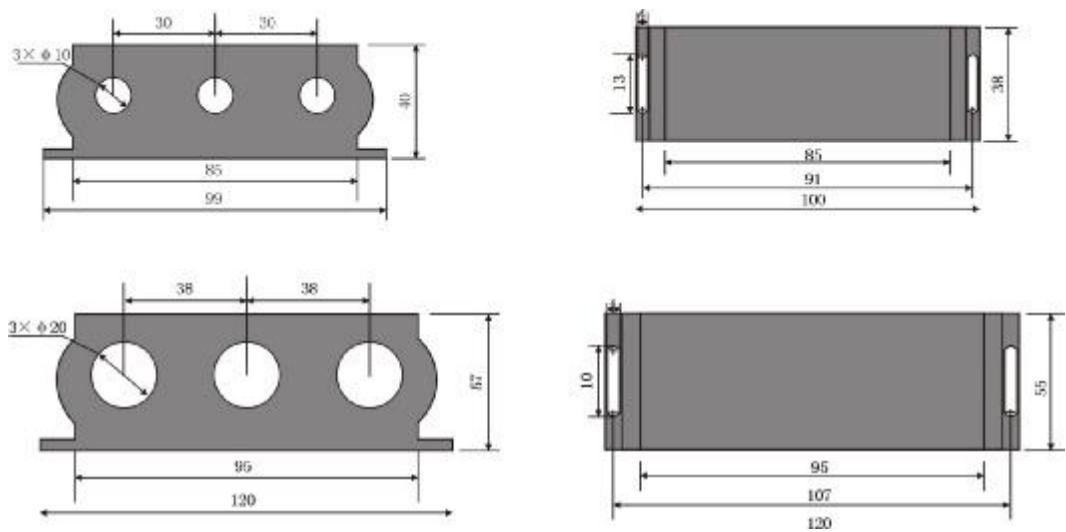


外形尺寸：96×48×72

开孔尺寸：94×46

2、互感器外形尺寸图

SMCT-1、SMCT-2 尺寸图：



九、接线图(典型端子接线图)



十、典型应用图

直接启动接线图

