

С учетом извещения ИЛАВ.12-10 от 15.04.10г

Код ОКП 658900

Гос. рег. _____

Группа Э34

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЗАО "ММП Ирбис"

_____/А. Лукин/

"__" _____ 2007г.

КОРРЕКТОР МОЩНОСТИ СЕТЕВОЙ

КМС600М

Технические условия

ТУ 6589-007-40039437-07

(взамен ИЛАВ.436238.001 ТУ)

Дата введения 30.04.2007

СОГЛАСОВАНО

Главный конструктор

_____/В.Макаров/

"__" _____ 2007г.

2007г.

ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА

ФОРМАТ А4

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
2 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	6
3 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	9
4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	12
5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	13
Приложение А Перечень контрольно-измерительной аппаратуры и испытательного оборудования, применяемых при испытаниях корректора	14
Приложение Б Схема проверки электрических параметров корректора	15
Приложение В Габаритный чертеж корректора	16
Приложение Г Схема включения корректора	17

					ТУ 6589-007-40039437-07					
2	1	ИЛАВ.12-10		15.04.10	КОРРЕКТОР МОЩНОСТИ СЕТЕВОЙ КМС600М ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ			ЛИ Т	Л	Л-В
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА				А	2	19
РАЗРАБ.	Широкова									
ПРОВ.	Коротков									
ГЛ.КОНС.	Макаров									
Н.КОНТР.	Широкова									
УТВ.	Кастров									
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ		ПОДП И ДАТА			
ФОРМАТ А4										

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на корректор мощности сетевой КМС600М (далее корректор), предназначенный для работы в комплекте с МПК600 или другой аппаратуре.

Вид климатического исполнения УХЛ категория 4.2 по ГОСТ 15150. Диапазон рабочих температур от + 5 °С до + 50 °С.

Настоящие ТУ устанавливают технические требования к корректору, правила приемки и испытаний корректор и предназначены для предприятия-изготовителя и ОТК при изготовлении, сдаче и приемке.

Условное обозначение корректора при заказе или в конструкторской документации другого изделия:

Корректор мощности КМС600М ТУ 6589-007-40039437-07.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Корректор должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации ИЛАВ.436238.001.

1.2 Конструктивно-технические требования

1.2.1 Габаритные, установочные и присоединительные размеры корректор должны соответствовать значениям, приведенным в приложении Б.

1.2.2 На радиаторе корректора не должно быть отслаивания покрытий, сколов, царапин и других дефектов.

1.2.3 Масса корректора, измеренная с погрешностью $\pm 5\%$ должна быть не более 650 г.

1.2.4 Комплектующие элементы и материалы должны применяться в условиях и режимах, соответствующих требованиям, указанным в стандартах и ТУ на них.

1.3 Требования к электрическим параметрам

1.3.1. Питание корректора должно осуществляться от сети с напряжением 220 В по ГОСТ 13109, частотой 50 ($\pm 5\%$) Гц. Рабочий диапазон входного напряжения 165 В ÷ 264 В.

1.3.2 Пределы выходного напряжения (380 – 385) В при номинальном входном напряжении 220 В и максимальном токе нагрузки.

1.3.3 Ток нагрузки должен соответствовать значениям:

- минимальный - 0,0 А;

- максимальный - 1,8 А.

1.3.4 Нестабильность выходного напряжения при изменении входного от 165 В до 220 В и от 220 В до 264 В и максимальном токе нагрузки должна быть не более $\pm 1\%$.

1.3.5 Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от минимального до максимального должна быть не более $\pm 1\%$.

1.3.6 Ток, потребляемый корректором по цепи питания при номинальном напряжении питания и максимальном токе нагрузки, должен быть не более 3,3 А.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		3
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

1.3.7 Пульсации выходного напряжения при максимальном токе нагрузки не должны превышать 25 В от пика до пика.

1.3.8 Коэффициент мощности при максимальной нагрузке должен быть не менее 0,98.

1.3.9 Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры в диапазоне, указанном в таблице 2, при номинальном входном напряжении и максимальном токе нагрузки должна быть не более $\pm 2\%$.

Примечание – По договоренности между потребителем и изготовителем возможно изготовление корректоров с параметрами, отличающимися от приведенных в разделе 1.3.

1.4 Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам

1.4.1 Корректор должен быть стойким к воздействию механических факторов, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Воздействующий фактор и его характеристики	Значение характеристики	Примечание
Синусоидальная вибрация - диапазон частот, Гц - амплитуда ускорения, m/c^2 (g) - число циклов качения частоты в каждом положении модуля	10 – 150 9,8 (1) 20	

1.4.2 Корректор должен быть стойким к воздействию климатических факторов, приведенных в таблице 2.

Таблица 2

Воздействующий фактор и его характеристики	Значение характеристики	Примечание
Пониженная температура среды, °С - рабочая - предельная	+ 5 Минус 40	
Повышенная температура среды, °С - рабочая - предельная	+ 50 + 85	
Повышенная относительная влажность воздуха при 25°С, %	80	

1.5 Требования по обеспечению уровня радиопомех

1.5.1 Допустимый уровень радиопомех, создаваемый корректором должен удовлетворять требованиям ГОСТ Р51318.14.1 (СИСПР14-1-93).

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		4
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

1.6 Требования по надежности

1.6.1 Срок службы 15 лет.

1.6.2 Срок сохраняемости в условиях 1 группы по ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных и других агрессивных примесей, а также вмонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном ЗИП должен быть не менее 12 лет.

1.7 Комплектность

1.7.1 В комплект поставки корректора входят составные части, указанные в таблице 3.

Таблица 3

Наименование составной части	Условное обозначение	Кол.	Обозначение конструкторских документов
1. Корректор	КМС600М	1	ИЛАВ.436238.001
2. Этикетка		1 на партию	ИЛАВ.754463.001 ЭТ
3. Розетка		1	ТН-4F
4. Упаковка		1	По кооперации

1.8 Маркировка

1.8.1 Место и способ маркировки установлен в конструкторской документации.

1.8.2 На каждом корректоре должны быть указаны:

- 1) условное обозначение корректора;
- 2) заводской номер корректора;
- 3) дата изготовления (двумя первыми цифрами указывают месяц, двумя последними - год).

1.8.3 Штрих код:

zzzz уууу ххvv

где: zzzz – код модуля на предприятии;
уууу – заводской номер модуля;
ххvv – дата – хх – месяц, vv – год.

1.9 Упаковка

1.9.1 Корректор должен быть упакован в соответствии с конструкторской документацией.

1.10 Требования к обеспечению качества в процессе производства

1.10.1 В состав технологического процесса должны быть включены отбраковочные испытания каждого корректора под максимальной электрической нагрузкой при повышенной температуре среды + 50 °С в течение 4 часов.

Методика - п.3.10.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		5
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

2 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1 Общие положения

2.1.1 Приемка и контроль качества корректора обеспечиваются следующими основными видами испытаний:

- 1) квалификационные;
- 2) приемо-сдаточные;
- 3) периодические;
- 4) типовые.

2.1.2 Правила приемки корректора должны соответствовать требованиям, установленным ГОСТ 21194 с дополнениями и уточнениями, приведенными в данном разделе.

2.2 Квалификационные испытания

2.2.1 Для впервые осваиваемых корректоров предприятием-изготовителем осуществляется изготовление установочной серии корректоров и проведение квалификационных испытаний этой серии.

2.2.2 Квалификационные испытания проводятся в полном объеме, установленном настоящими ТУ для приемо-сдаточных и периодических испытаний.

2.2.3 Квалификационные испытания в соответствии с ГОСТ 15.009 проводятся предприятием-изготовителем.

2.2.2.1 В состав квалификационных испытаний включается контроль допустимого уровня радиопомех (п.1.5. методика п.3.5).

2.2.4 По результатам изготовления и испытаний корректоров установочной серии комиссия принимает решение об окончании освоения серийного производства корректоров и составляет акт приемки установочной серии модулей.

2.3 Приемо-сдаточные испытания

2.3.1 Приемо-сдаточные испытания проводят методом сплошного и выборочного контроля.

Выборочному контролю подвергают модули в количестве не менее установленного в ГОСТ 21194 методом случайной выборки.

2.3.2 Объем приемо-сдаточных испытаний должен соответствовать таблице 5.

Примечание: "+" - испытания проводят, "-" - испытания не проводят.

2.4 Периодические испытания

2.4.1 Периодическим испытаниям подвергают не менее трех модулей, выдержавших приемо-сдаточные испытания и не реже одного раза в год.

2.4.2 Перечень параметров и требований, проверяемых при периодических испытаниях, приведены в таблице 5.

2.4.3 Отбор образцов на испытания проводят из потока методом случайной выборки.

Отбор модулей оформляется актом по форме принятой на предприятии-изготовителе.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
						6
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

Таблица 5

Наименование испытаний и проверок	Приемо-сдаточные испытания		Периодические испытания	Номера пунктов	
	Сплошной контроль	Выборочный контроль		техничес. требован.	методов испытаний
1. Контроль внешнего вида	+	-	-	1.2.2	3.2.2
2. Контроль маркировки	+	-	-	1.8	3.8
3. Контроль электрических параметров	+	-	-	1.3.2, 1.3.4- 1.3.8	3.3.1- 3.3.5
4. Контроль массы	-	+	-	1.2.3	3.2.3
5. Контроль габаритных, установочных и присоединительных размеров	-	+	-	1.2.1	3.2.1
6. Контроль комплектности	+	-	-	1.7	3.7
7. Испытания на прочность и устойчивость к внешним воздействующим факторам	-	-	+	1.4, 1.3.9	3.4
8. Испытания на безотказность	-	-	+	1.6	3.6

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		7
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА	
ФОРМАТ А4						

2.5 Типовые испытания

2.5.1 Типовые испытания проводятся для оценки целесообразности и эффективности предлагаемых изменений схемы, конструкции или технологии изготовления корректоров, применяемых материалов и покупных комплектующих элементов, а также по рекламациям на модуль.

2.5.2 Типовым испытаниям подвергают корректоры, изготовленные с учетом предлагаемых изменений по предварительным извещениям 2.5.3. Испытания проводятся по программе и методике, которые в основном должны содержать:

1) необходимые испытания из состава приемо-сдаточных и периодических испытаний;

2) требования к количеству и порядку отбора корректоров, необходимых для проведения испытаний;

3) указание об использовании корректоров, подвергнутых испытаниям.

2.5.3 Число корректоров, подвергаемых типовым испытаниям, устанавливаются в программе испытаний. Отбор корректоров оформляют актом.

2.5.4 Результаты типовых испытаний оформляются актом и протоколом с отражением всех результатов испытаний.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
						8
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1 Общие положения

3.1.1 Контроль корректоров проводят в нормальных климатических условиях, установленных ГОСТ 11478, если другие не указаны при изложении конкретных методов контроля.

3.1.2 Перечень рекомендуемого испытательного оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры приведен в приложении А.

3.2 Контроль на соответствие требованиям конструкции

3.2.1 Габаритные, установочные и присоединительные размеры корректора (п.1.2.1) контролируют сличением с чертежами приведенными в приложении В и измерением размеров любыми средствами измерений, обеспечивающими измерения с погрешностями, не превышающими установленные ГОСТ 8.051.

3.2.2 Контроль внешнего вида корректоров на соответствие требованиям п.1.2.2 проводят внешним осмотром.

3.2.3 Контроль массы корректора (п.1.2.3.) проводят взвешиванием на весах.

3.3 Контроль на соответствие требованиям к электрическим параметрам

3.3.1 Электрические параметры корректора проверяют по схеме, приведенной в приложении Б.

3.3.2 Проверка выходных напряжений при номинальном входном напряжении 220 В (п.1.3.2), тока потребления (п.1.3.6) и коэффициента мощности (п.1.3.8):

1) Автотрансформатором TV1 установить на входе корректора напряжение 220 В, контролируя его значение по прибору PR1, предварительно кнопкой "Функция" установив режим измерения напряжения;

2) Нагрузкой PR2 установить по выходу максимальный ток нагрузки (п.1.3.3), контролируя его значение по прибору PA1;

3) Измерить выходное напряжение прибором PV1;

4) Измерить ток потребления прибором PR1, предварительно кнопкой "Функция" установив режим измерения тока;

5) Измерить прибором PR1 активную мощность, потребляемую корректором от сети, предварительно кнопкой "Функция" установив режим измерения мощности.

Коэффициент мощности рассчитывается по формуле:

$$PF = \frac{P_a \text{ потр}}{U_{rms} * I_{rms}}, \quad (1)$$

Где: $P_a \text{ потр}$ - активная мощность, измеренная по п.3.3.2.5) потребляемая корректором от сети;

U_{rms} - действующее значение напряжения, измеренное по п.3.3.2.1);

I_{rms} - действующее значение тока, измеренное по п.3.3.2.4).

6) Измерить напряжение вспомогательного источника питания прибором PV2. Напряжение должно быть в пределах от 14 В до 19 В.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		9
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА	
ФОРМАТ А4						

- 7) Автотрансформатором TV1 установить на входе корректора минимальное входное напряжение, контролируя его значение по прибору PR1;
 - 8) Нагрузкой PR2 установить по выходу максимальный ток нагрузки (п.1.3.3), контролируя его значение по прибору PA1;
 - 9) Измерить выходное напряжение прибором PV1;
 - 10) Автотрансформатором TV1 установить на входе корректора максимальное входное напряжение, контролируя его значение по прибору PR1, предварительно кнопкой "Функция" установив режим измерения напряжения;
 - 11) Электронной нагрузкой PR2 установить по выходу ток нагрузки равный нулю (режим х.х.), контролируя его значение прибором PA1;
 - 12) Измерить выходное напряжение прибором PV1;
 - 13) Плавно уменьшая входное напряжение до момента скачкообразного уменьшения выходного напряжения. Выдержав корректор в данном режиме не менее 10 секунд, плавно повысить выходное напряжение до минимального значения;
 - 14) Измерить выходное напряжение прибором PV1.
- Результаты проверки считаются положительными, если измеренные значения выходного напряжения соответствуют требованиям п.1.3.2, ток потребления - п.1.3.6, коэффициент мощности - п.1.3.8.

3.3.3. Проверка нестабильности выходного напряжения при изменении напряжения питания от минимального до максимального значения (п.1.3.4.):

- 1) Автотрансформатором TV1 установить на входе модуля минимальное напряжение питания, контролируя его значение прибором PR1;
- 2) Электронной нагрузкой PR2 установить по выходу максимальный ток нагрузки (п.1.3.3), контролируя его значение прибором PA1;
- 3) Измерить выходное напряжение прибором PV1 .

Нестабильность выходного напряжения $K_{\text{нест.1}}$ (%) определяется по формуле:

$$K_{\text{нест.1}} = \frac{U_{\text{вых1}} - U_{\text{вых0}}}{U_{\text{вых0}}} \cdot 100 \% \quad (2)$$

Где: $U_{\text{вых0}}$ - выходное напряжение при номинальном входном напряжении;

$U_{\text{вых1}}$ - выходное напряжение при минимальном входном напряжении.

- 4) Автотрансформатором TV1 установить на входе модуля максимальное напряжение питания, контролируя его значение прибором PR1;
- 5) Измерить выходное напряжение прибором PV1 .

Нестабильность выходного напряжения $K_{\text{нест.2}}$ (%) определяется по формуле:

$$K_{\text{нест.2}} = \frac{U_{\text{вых2}} - U_{\text{вых0}}}{U_{\text{вых0}}} \cdot 100 \% \quad (3)$$

Где: $U_{\text{вых0}}$ - выходное напряжение при номинальном входном напряжении;

$U_{\text{вых2}}$ - выходное напряжение при максимальном входном напряжении.

- 6) Автотрансформатором TV1 установить на входе модуля номинальное напряжение питания 220В, контролируя его значение прибором PV1;

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
2	Зам	ИЛАВ.12 -10		15.04.10		10
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

Результаты проверки считаются положительными, если нестабильность выходного напряжения определенная по формулам (2) и (3) соответствует требованиям п.1.3.4.

3.3.4. Проверка нестабильности выходного напряжения при изменении тока нагрузки от I_n макс до х.х. (п.1.3.5).

1) Автотрансформатором TV1 установить на входе корректора номинальное напряжение питания 220 В, контролируя его значение прибором PA1;

2) Электронной нагрузкой PR2 установить по выходу максимальный ток нагрузки, контролируя его значение прибором PA1;

3) Измерить выходное напряжение прибором PV1;

4) Электронной нагрузкой PR2 установить по выходу ток нагрузки равный нулю (режим х.х.), контролируя его значение прибором PA1;

5) Измерить выходное напряжение прибором PV1;

Нестабильность выходного напряжения $K_{\text{нест.3}}$ (%) определяется по формуле:

$$K_{\text{нест.3}} = \frac{U_{\text{ВЫХ 4}} - U_{\text{ВЫХ 3}}}{U_{\text{ВЫХ 3}}} \cdot 100 \% \quad (4)$$

Где: $U_{\text{ВЫХ 3}}$ - выходное напряжение при I_n макс.;

$U_{\text{ВЫХ 4}}$ - выходное напряжение при режиме х.х..

Результаты проверки считаются положительными, если при изменении тока нагрузки от I_n макс до х.х. нестабильность выходного напряжения определенная по формуле (4) соответствует требованию п.1.3.5.

3.3.5 Измерение пульсации выходного напряжения проводят прибором PO1.

1) Автотрансформатором TV1 установить на входе корректора номинальное напряжение питания 220 В, контролируя его значение прибором PV1;

2) Электронной нагрузкой PR2 установить по выходу максимальный ток нагрузки (п.1.3.3), контролируя его значение прибором PA1;

3) Осциллографом PO1 измерить амплитуду пульсации.

Результаты проверки считаются положительными, если амплитуда пульсации выходного напряжения соответствует требованию п.1.3.7.

3.4 Испытания корректоров на устойчивость к внешним воздействующим факторам (п.1.4.) проводят по методикам, утвержденным главным инженером предприятия- изготовителя.

3.5 Контроль на соответствие требованиям по обеспечению уровня радиопомех (п.1.5.1.) проводят в составе квалификационных испытаний по методикам ГОСТ Р 51318.14.1.

3.6 Испытания корректоров на надежность (п.1.6) проводят по методикам, утвержденным главным инженером предприятия-изготовителя.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
2	Зам	ИЛАВ.12 -10		15.04.10		11
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

3.7 Контроль комплектности

3.7.1 Контроль корректора на соответствие требованиям п.1.7 проводят сличением представленного корректора и приложенных документов с таблицей 3.

3.8 Контроль на соответствие требованиям к маркировке

3.8.1 Контроль маркировки корректора на соответствие требованиям п.1.8 проводят сличением с конструкторской документацией на корректор.

3.9 Контроль на соответствие требованиям к упаковке

3.9.1 Контроль на соответствие требованиям п.1.9 проводят путем проверки упаковки на соответствие требованиям конструкторской документации.

3.10 Отбраковочные испытания корректора по п.1.10 в процессе производства проводят по методике, утвержденной главным инженером предприятия изготовителя.

Допускается в качестве нагрузки использовать преобразователь МПК600.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Упакованные в соответствии с конструкторской документацией корректоры могут транспортироваться всеми видами транспорта в условиях группы 5 ГОСТ 15150 при защите их от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

4.2 Корректоры следует хранить в условиях 1 группы по ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Эксплуатационные режимы корректора не должны превышать значений, указанных в ТУ.

5.2 Корректор предназначен для питания от сети напряжением 220 В, частотой 50 Гц ($\pm 5\%$). Рабочий диапазон – 165 В ÷ 264 В.

5.3 Корректор предназначен для работы совместно с преобразователем МПК600. Схема подключения приведена в приложении Г. По договоренности между потребителем и изготовителем возможно изготовление корректора с функцией «ВКЛЮЧЕНИЕ» (разъем ХР3). Схема включения приведена в приложении Г.

5.4 Допускается использовать корректор отдельно. В этом случае необходимо принять меры для отключения нагрузки от выхода корректора при входном напряжении, выходящим за пределы рабочего диапазона, а также в выключенном состоянии корректора (для исполнений с функцией «ВКЛЮЧЕНИЕ»).

5.5 Корректор не имеет защиты от перегрузки по току и от короткого замыкания на выходе.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
						12
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

5.6 Типовое значение времени выхода на режим при работе на резистивную нагрузку не более 5 с с момента подачи входного напряжения.

5.7 При входном напряжении, выходящем за пределы рабочего диапазона, а также в выключенном состоянии (для исполнения с функцией «ВКЛЮЧЕНИЕ») напряжение на выходе корректора приблизительно равно амплитуде входного напряжения. Максимально допустимая величина тока нагрузки в этом состоянии составляет 10 мА. Превышение указанной величины может привести к выходу из строя корректора.

5.8 Корректор должен работать в диапазоне температур от + 5 °С до + 50 °С. Охлаждение за счет естественной конвекции.

5.9 Корректор не имеет защиты от перегрева.

5.10 Рабочее положение корректора:

1) при охлаждении за счет естественной конвекции – горизонтальное либо вертикальное (все теплоотводящие пластины расположены вертикально).

2) при принудительном обдуве – любое, поток воздуха направлен вдоль теплоотводящих пластин.

5.11 При установке корректора обеспечить механическое крепление в четырех местах, используя отверстия $\varnothing 3,9$ мм на плате;

5.12 Расчетное время наработки между отказами в нормальных климатических условиях – 200 000 часов.

5.13 Ремонт корректора осуществляется только специалистами предприятия-изготовителя.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества корректора требованиям настоящего ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня приемки корректора представителями ОТК.

6.3 В случае обнаружения в корректоре дефектов, при условии правильной эксплуатации и хранения в течении гарантийного срока, по вине предприятия-изготовителя производится замена корректора предприятием-изготовителем в кратчайший, технически возможный, срок.

Предприятие-изготовитель снимает гарантии при наличии на радиаторе корректора следов ударов, царапин и т.д.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
1	Зам	ИЛАВ.8-07		30.05.07		13
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

Приложение А
Перечень контрольно-измерительной аппаратуры и
испытательного оборудования, применяемых при испытаниях корректора

Наименование оборудования, изделия	Обозначение ТУ, ГОСТ или основные технические характеристики	Кол.	Примечание
1.Автотрансформатор типа АРМ, TV1	73.233128 ТУ	1	
2.Осциллограф РО1	Полоса пропускания КВО 0-20 МГц	1	
3.Вольтамперметр типа М2038, РА1	ГОСТ 8711-78	1	
4. Вольтамперметр универсальный типа В7-16, PV1-PV2	ГОСТ 8711-78	2	
5. Цифровой измеритель параметров типа TYPE 2504 VOKOGAMA ELECTRIC WORKS LTD, PR1		1	
6. Нагрузка КИ.003, PR2		1	
8.Весы типа ВР4149	ТУ 25-7721.0074-90	1	
9.Тумблер типа ТВ-1, SA1		1	

Примечание: Допускается применение других типов оборудования и приборов, удовлетворяющих требованиям настоящих ТУ с аналогичными характеристиками или более высокого класса.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		14
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

Приложение Б

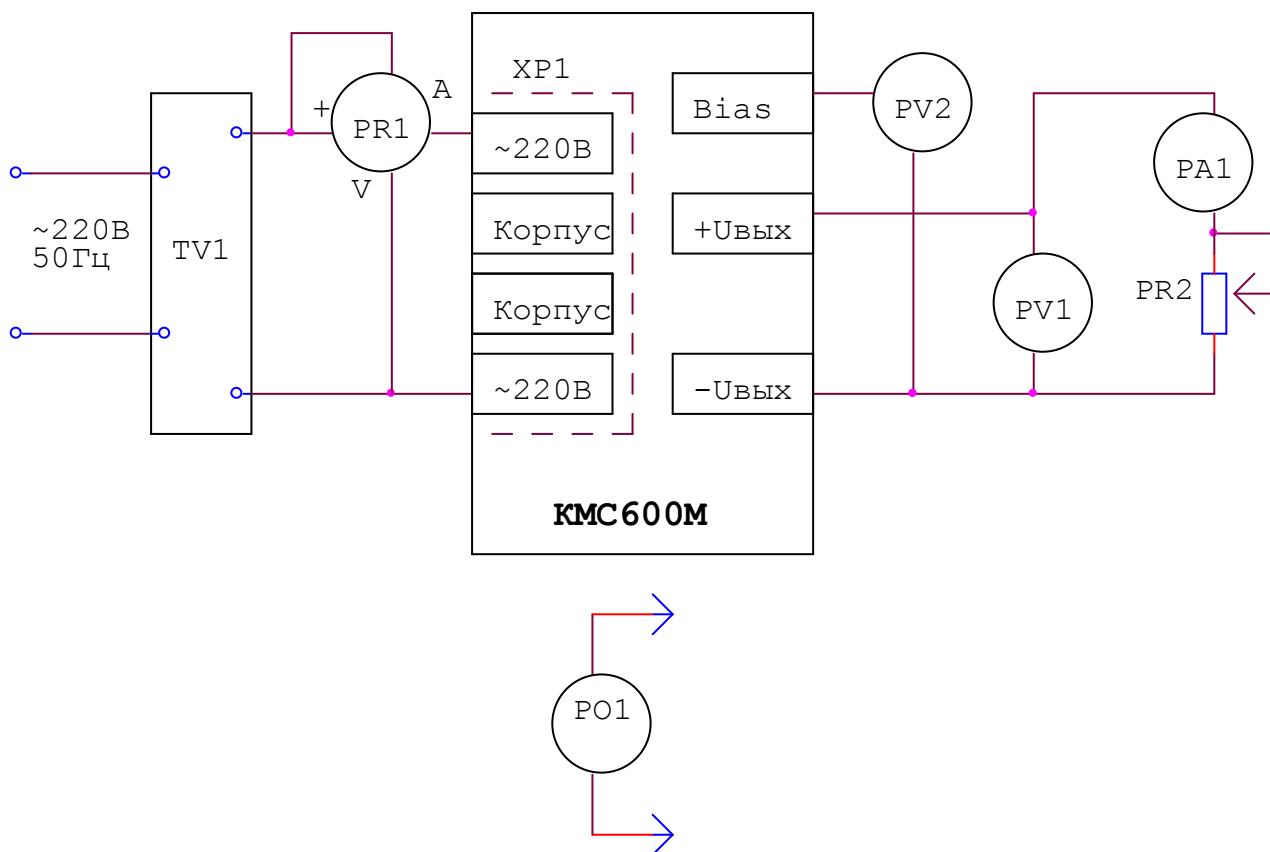


Рисунок Б.1 - Схема проверки электрических параметров корректора

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ 15
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА	ФОРМАТ А4	

Приложение В

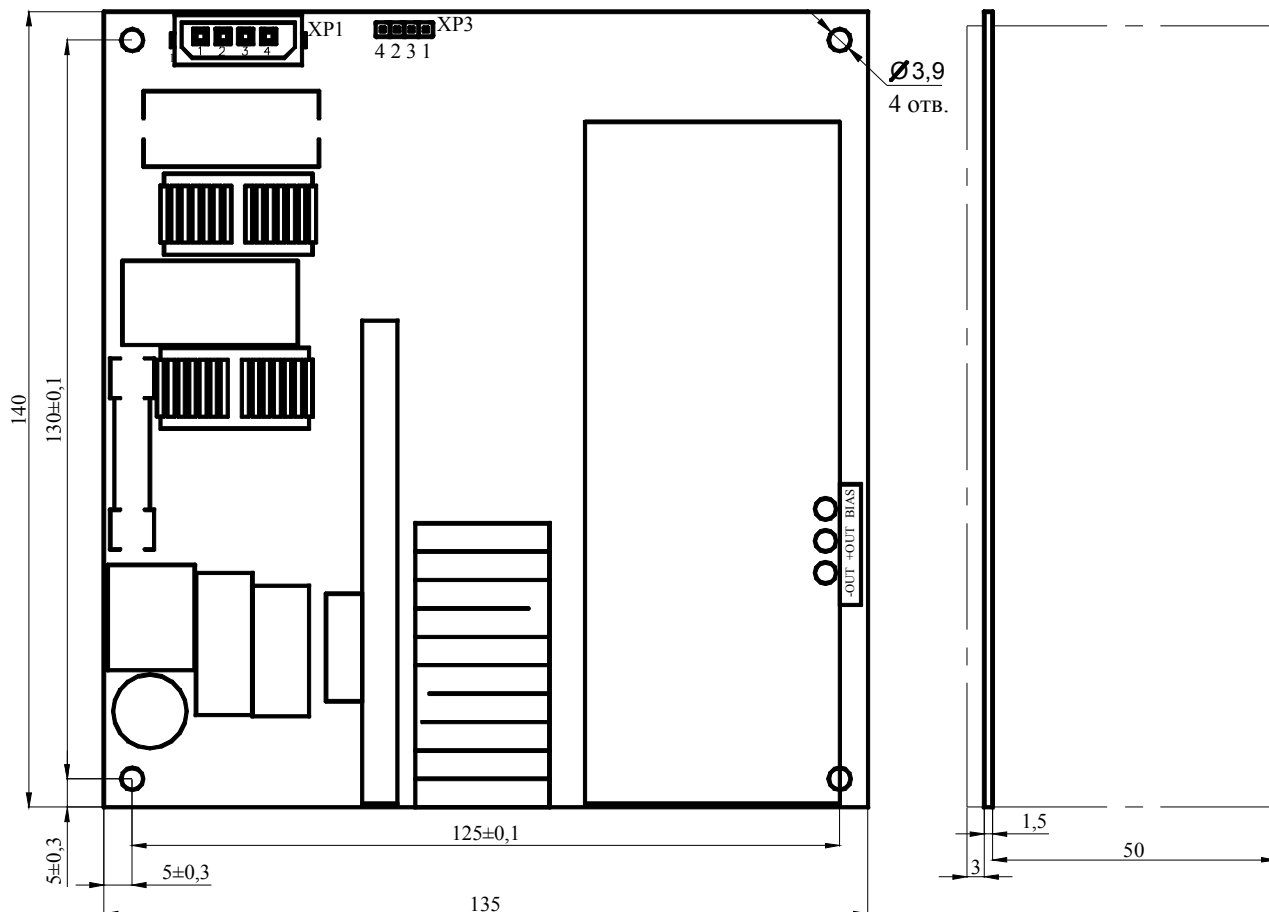


Рисунок В.1 - Габаритный чертеж корректора КМС600М

Примечания

- 1 XP3 устанавливается только для корректора с функцией «ВКЛЮЧЕНИЕ».
- 2 Ответные части разъемов XP1 и XP3 входят в состав поставки.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		16
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА		ВЗАМ	ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
						ФОРМАТ А4

Приложение Г (Рекомендуемое)

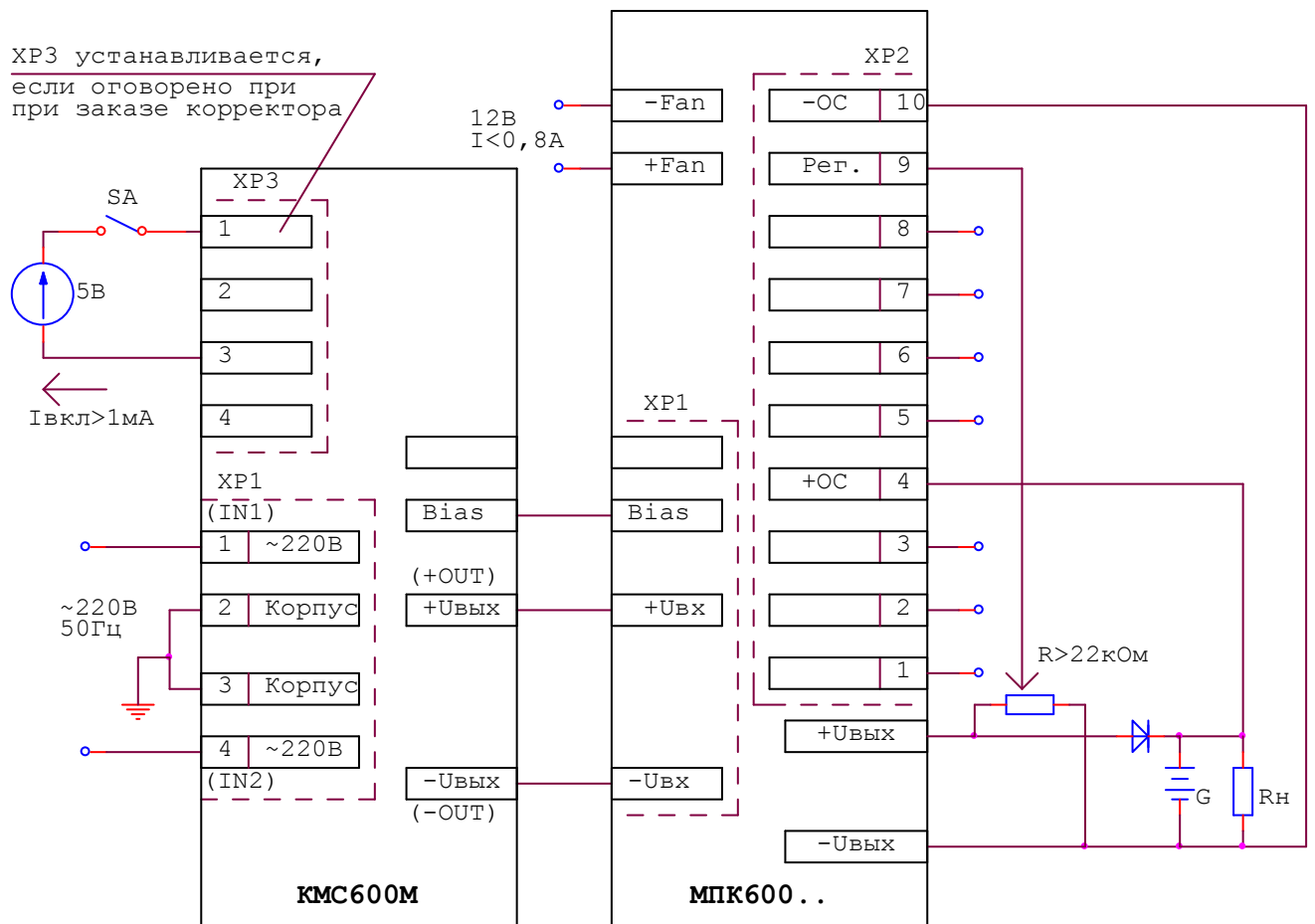


Рисунок Г.1 - Схема включения корректора

Примечания

- 1 XP3 устанавливается только для корректора с функцией «ВКЛЮЧЕНИЕ».
- 2 Ответные части разъемов XP1 и XP3 для корректора и XP2 для модуля МПК600 входят в состав поставки.

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ 17
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА		ВЗАМ	ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

Приложение Д

Перечень документов, на которые даны ссылки в технических условиях

№ п/п	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта ТУ, в котором дана ссылка
1.	ГОСТ 15150-69	Вводная часть; п. 1.6.2; 4.1; 4.2
2.	ГОСТ 13109-87	П. 1.3.1
3.	ГОСТ Р 51318.14.1-99	П. 1.5.1; 3.5
5.	ГОСТ 21194-87	П. 2.1.2; 2.3.1
6.	ГОСТ 15.009-91	П. 2.2.3
7.	ГОСТ 11478-88	П. 3.1.1.
8.	ГОСТ 8.051-81	П. 3.2.1

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
						18
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ		ПОДП И ДАТА		ВЗАМ	ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ
						ПОДП И ДАТА
ФОРМАТ А4						

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	-	13	-	-	2	ИЛАВ.8-07	-	Широкова	30.05.07
2	2	10, 11	-	-	2	ИЛАВ.12-10	-	Широкова	15.04.10

					ТУ 6589-007-40039437-07	ЛИСТ
						19
ИЗМ	Л	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА		
ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	ИНВ № ДУБЛ	ПОДП И ДАТА		
ФОРМАТ А4						