



ООО «ФНПП «ГЕФЕСТ»

187022, Россия, Ленинградская область, Тосненский р-н, пгт. Форносово, ул. Промышленная, д.1-Г

Тел./факс (812) 600-69-11

www.gefest-spb.ru

mail: office@gefest-spb.ru;

Техподдержка: support@gefest-spb.ru

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



RU C-RU.AB24.B.04090

Коробки монтажные огнестойкие КМ-О

Руководство по эксплуатации и паспорт

КФСТ. 301262.001 РЭ

Санкт-Петербург

Версия 1.11

1 Общие сведения и технические данные

1.1 Коробки монтажные огнестойкие КМ-О (далее – коробки) предназначены для монтажа электрических цепей систем обеспечения пожарной безопасности, а также для монтажа электропроводок.

1.2 Коробки выпускаются со степенью защиты IP41, IP54 и IP66.

1.3 Коробки соответствуют требованиям технических регламентов:

- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ от 22 июля 2008г.;

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

1.4 Коробка состоит из корпуса и крышки. Внутри корпуса коробки установлены керамические клеммные колодки. Крышки коробок КМ-О IP54 и КМ-О IP66 соединяются проводом заземления с зажимом «РЕ» внутри корпуса.

Снаружи корпуса установлен зажим заземления «РЕ».

1.5 Корпус коробки IP41 изготовлен из оцинкованной стали и трудногорючего АВС- пластика. Корпус коробок КМ-О IP54 и КМ-О IP66 может быть изготовлен из нержавеющей стали или стали с цинковым и полимерным покрытием.

2 Основные параметры и характеристики

2.1 Основные характеристики коробок представлены в таблице 1:

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
Степень защиты оболочки	IP41; IP54; IP66	
Температура эксплуатации	КМ-О IP41	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +80^{\circ}\text{C}$
	КМ-О IP54	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +130^{\circ}\text{C}$
	КМ-О IP54 исп.-60	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +250^{\circ}\text{C}^{**}$
	КМ-О IP66	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +100^{\circ}\text{C}$
	КМ-О IP66 исп.-60	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +130^{\circ}\text{C}^{*}$
	КМ-О IP66 исп.-60+250	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_{a} \leq +250^{\circ}\text{C}^{**}$
Номинальная соединительная способность клемм, мм ²	3,0; 6,0; 10,0	
Номинальное напряжение, В	450	
Характеристика клемм	См. табл.2	
Кабельные вводы и диаметр присоединяемого кабеля, мм	<ul style="list-style-type: none"> - для коробок исполнений IP41 в пластиковых стенках крышки выполняются вырезы; - для коробок исполнений IP54 на стенки коробки устанавливаются втулки уплотнительные мембранного типа под кабель с внешним диаметром 4-17 мм; - для коробок исполнений IP66 на стенки коробки устанавливаются кабельные вводы под кабель с внешним диаметром 6-12 мм (по требованию заказчика могут устанавливаться кабельные вводы иного диаметра при наличии технологических возможностей изготовления). Возможно применение кабельных вводов для кабеля проложенного в металлорукаве, в гофрированной нержавеющей трубе, в водогазопроводной трубе. 	

* Специальное исполнение -60°C

** Специальное исполнение $-60^{\circ}\text{C} +250^{\circ}\text{C}$

*** Сечение медных проводников должно соответствовать ПУЭ (глава 1.3) с учетом снижающих коэффициентов

2 Характеристики клемм представлены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение клемм	Номинальная соединительная способность клемм, мм ²	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В
2x3,0	3,0	32	450
2x6,0	6,0	41	450
2x10,0	10,0	57	450

3 Комплектность поставки

Наименование	Примечание
Коробка монтажная КМ-О	
РЭ и паспорт	1 паспорт на партию

4 Указание по монтажу

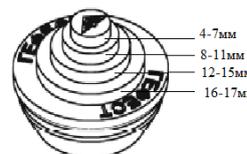
Коробки монтируются в любом пространственном положении к элементам конструкций с применением винтов или саморезов (в комплект поставки не входят).

Коробки испытаны и сертифицированы в данном конструктивном исполнении. Внесение несанкционированных изготовителем изменений может нарушить степень защиты коробок.

В боковых стенках пластиковых крышек коробок КМ-О IP41 удалить перемычку для ввода кабеля, металлокабеля или кабель-канала.

Для монтажа кабеля через втулки уплотнительные мембранного типа (для коробок КМ-О IP54) необходимо срезать соответствующую ступень втулки:

- первая ступень - для кабеля диаметром 4-7мм;
- вторая ступень – для кабеля диаметром 8-11мм;
- третья ступень – для кабеля диаметром 12-15мм;
- четвертая ступень – для кабеля диаметром 16-17мм.



Кабель не должен перегибаться в месте ввода.

Для монтажа кабеля через кабельные вводы (для коробок КМ-О IP66):

- протянуть кабель сквозь ввод;
- закрутить нажимную гайку вручную до сильного сопротивления;
- повернуть гайку ключом на один оборот;
- потянуть кабель, чтобы удостовериться, что он достаточно уплотнен, т.е. не движется по оси;
- если имеется движение, повернуть с помощью ключа еще на одну четверть оборота и снова проверить;
- повторять процедуру до необходимого результата.

Момент затяжки болтов крепления крышки (для коробок КМ-О IP54 и КМ-О IP66) - 1,5...2,0 Нм.

Провода внутри коробки рекомендуется защитить огнестойкой изоляцией. Многожильные провода должны быть опрессованы наконечником. При монтаже коробки в составе огнестойкой кабельной линии руководствоваться сертификатом на огнестойкую кабельную линию.

5 Указание мер безопасности

При монтаже и в процессе эксплуатации необходимо руководствоваться «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей напряжения до 1000В» и «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Все работы следует выполнять при отключенных источниках электропитания. Открывать крышку при подключенной сети запрещено.

После монтажа кабелей, перед закрытием крышки необходимо убедиться в отсутствии влаги, пыли и посторонних предметов внутри корпуса коробки.

6. Показатели надежности.

Коробки КМ-О относятся к изделиям общего назначения, с обязательным техническим обслуживанием.

Ремонт в процессе эксплуатации не предусмотрен.

Срок службы изделия не менее 10 лет, при соблюдении правил эксплуатации.

Отказом считается:

- несоответствие требованиям по степени защиты оболочки от внешних воздействий IP66;
- разрушение клемм и винтового контакта;
- отсутствие цепи заземления.

Предельным состоянием коробок КМ считают необходимость замены корпусных деталей; кабельных вводов; клемм; прокладки. Возможность самостоятельной замены, вышедших из строя деталей только с разрешения авторизованной службы технической поддержки.

7 Техническое обслуживание

При производстве работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться пунктом «Указание мер безопасности».

Таблица 5

	Содержание операции	Периодичность
1	Удалить с поверхности коробки пыль, грязь и влагу.	1 раз в год
2	Удалить с поверхности клемм пыль, грязь.	
3	Подтянуть винты на клеммах, где крепление ослабло.	
4	Проверить наличие и целостность прокладки на крышке	
5	Проверить отсутствие повреждений корпуса, клемм, кабельного ввода	1 раз в три месяца
6	Проверить плотность установки кабельного ввода (для коробок IP66)	
7	Проверить наличие цепи заземления	

8 Свидетельство о приемке

Коробки монтажные огнестойкие соответствуют требованиям технических регламентов, государственных стандартов, конструкторской документации, ТУ 3449-005-70631050-2009 и признаны годными для эксплуатации.

_____ партия № _____ Дата выпуска _____
 обозначение

Подпись лица, ответственного за приемку _____

мп

9 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие коробки КМ-О установленным требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации коробки – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

4.3 Гарантийный срок хранения - не менее 12 месяцев со дня приемки ОТК.

10 Сведения об упаковке и транспортировке

Упаковка коробки монтажной КМ-О осуществляется в тару из картона.

Транспортировка в удаленные регионы может осуществляться любым видом транспорта.

Транспортирование и хранение может осуществляться при следующих значениях климатических факторов:

- температура – от минус 40 до плюс 60°С:

- относительная влажность до 98% при температуре плюс 35°С и ниже.

11 Сведения об утилизации

Коробки изготовлены из материалов не представляющих опасности для здоровья и не оказывают вредного воздействия на окружающую среду на протяжении всего периода эксплуатации и после окончания срока службы и могут быть утилизированы в соответствии с действующими нормами и правилами.