

Заказчик: ООО «ИНТЕРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»
 Поставщик: ООО «ИЭК МЕТАЛЛ-ПЛАСТ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

№_1_дата «__»_____201__.

1. АССОРТИМЕНТНАЯ МАТРИЦА

Таблица 1.

№	Артикул ИЕК	Наименование продукции ИЕК
1	МКР31-N-02-30-252	Бокс КМПн 1/2 для 1-2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК
2	МКР31-N-04-30-135	Бокс КМПн 1/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК
3	МКР42-N-02-30-20	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/2 для 2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК
4	МКР42-N-04-30-12	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК
5	МКР42-N-06-30-09	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/6 для 6-ти авт. выкл. наружн. уст. ИЭК

2. РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14254 (МЭК 529)	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).
ГОСТ Р 51628	Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия.
ГОСТ Р 52796 (МЭК 62208)	Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления. Общие требования.

3. СПЕЦИФИКАЦИЯ

3.1 Технические требования.

Таблица 2.

№ п/п	Деталь	Требование	Примечание
1. Основные требования			
1.1 Общие требования к деталям			
1.1.1	Бокс	<ul style="list-style-type: none"> • бокс должен изготавливаться из материала, обладающего стойкостью к механическим, электрическим и тепловым воздействиям, возникающим в процессе эксплуатации. Стойкость к механическим ударам энергией 0,7 Дж. Стойкость к воспламенению при воздействии проволокой нагретой до температуры (850±10) °С в соответствии с ГОСТ Р 52796; • в боксе должна быть предусмотрена возможность для размещения вводимых в них внешних проводников и удобного их присоединения к автоматическим выключателям; • съёмные части бокса (за исключением 	

		<p>крышки) должны сниматься только при помощи специального инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> • степень защиты бокса от доступа к опасным частям и от попадания внешних твёрдых предметов и воды по ГОСТ 14254: не ниже IP31D. 	
1.1.2	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • предельные отклонения размеров по $h14, H14, \pm(IT14)/2$; • шероховатость поверхности $Ra0,63$; • на основании не допускаются заусенцы, острые кромки, царапины, трещины, литейные вмятины, остатки литников; • цвет корпуса должен соответствовать эталонному образцу и должен быть равномерным, без пятен другого цвета; • в основании должны быть выполнены элементы для закрепления основания на вертикальной поверхности; • конструкция основания должна обеспечивать возможность монтажа и демонтажа автоматического выключателя на закреплённом к вертикальной поверхности основании; • на верхней и нижней поверхности основания должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для пломбировки бокса; • на верхней и нижней поверхности основания должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для закрепления корпуса бокса; • в основании для прокладки проводов должно быть выполнено два отверстия. Размеры отверстий должны быть достаточными для свободного ввода-вывода проводов. 	
1.1.3	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • предельные отклонения размеров по $h14, H14, \pm(IT14)/2$; • шероховатость поверхности $Ra0,63$; • на корпусе не допускаются заусенцы, острые кромки, царапины, трещины, литейные вмятины, остатки литников; • цвет корпуса должен соответствовать эталонному образцу и должен быть равномерным, без пятен другого цвета. • на верхней и нижней поверхности корпуса с внутренней стороны должны быть выполнены элементы, указывающие на место выреза отверстий для ввода-вывода проводов; • на верхней и нижней поверхности корпуса должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для пломбировки отсека панели. Контуры элементов должны полностью совпадать с контурами подобных элементов на основании; • на верхней и нижней поверхности 	

		внутри корпуса должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для закрепления на основании бокса. Элементы корпуса и основания при взаимодействии должны надёжно удерживать корпус на основании. Соединение должно быть разъёмным.	
1.1.4	Крышка	<ul style="list-style-type: none"> • должна быть изготовлена из прозрачного материала. Прозрачность не должна изменяться по всему объёму; • предельные отклонения размеров по h_{14}, H_{14}, $\pm(IT_{14})/2$; • шероховатость поверхности $Ra_{0,63}$; • на крышке не допускаются заусенцы, острые кромки, царапины, трещины, литейные вмятины, остатки литников; • цвет крышки должен соответствовать эталонному образцу и должен быть равномерным, без пятен другого цвета; • на крышке автоматических выключателей должны быть выполнены элементы для установки крышки на корпус; • на крышке должна быть выполнена ручка для удобного открывания крышки; • на крышке должен быть выполнен элемент, позволяющий крышке, совместно с элементом корпуса подобного назначения, удерживаться (при необходимости) в открытом положении. 	
1.2 Дополнительные требования к деталям			
1.2.1	Бокс КМПн 1/2 для 1-2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК		
		<ul style="list-style-type: none"> • бокс должен быть упакован в пакет полиэтиленовый. Пакет должен быть закрыт с четырёх сторон; 	
	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • основание должно иметь элементы, позволяющие устанавливать два автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р. Элементы должны надёжно удерживать автоматические выключатели; • конструкция основания должна быть жёсткой. Два автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р, установленные на элемент основания, не должны деформировать основание. 	
	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • на передней поверхности корпуса должен быть выполнен проём для двух автоматических выключателей ВА47-29 1Р. Проём должен быть на 1/2 закрыт слоем материала, который может быть легко удалён ножом. 	
1.2.2	Бокс КМПн 1/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК		
		<ul style="list-style-type: none"> • бокс должен быть упакован в пакет полиэтиленовый. Пакет должен быть закрыт с четырёх сторон; 	
	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • основание должно иметь элементы, позволяющие устанавливать четыре автоматиче- 	

		<p>ских выключателя типа ВА47-29 1Р. Элементы должны надёжно удерживать автоматические выключатели;</p> <ul style="list-style-type: none"> • конструкция основания должна быть жёсткой. Четыре автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р, установленные на элемент основания, не должны деформировать основание. 	
	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • на передней поверхности корпуса должен быть выполнен проём для четырёх автоматических выключателей типа ВА47-29 1Р. Проём должен быть на 1/2 закрыт слоем материала, который может быть легко удалён ножом. 	
1.2.3	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/2 для 2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК		
		<ul style="list-style-type: none"> • на левой и правой поверхности бокса с внутренней стороны должны быть выполнены элементы, указывающие на место выреза двух отверстий на каждой поверхности для ввода-вывода проводов; 	
	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • основание должно иметь элементы, позволяющие устанавливать два автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р. Элементы должны надёжно удерживать автоматические выключатели; • конструкция основания должна быть жёсткой. Два автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р, установленные на элемент основания, не должны деформировать основание. 	
	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • на верхней и нижней поверхности внутри корпуса должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для закрепления корпуса на основании бокса винтами ГОСТ 11650; • на передней поверхности корпуса должен быть выполнен проём для двух автоматических выключателей ВА47-29 1Р. Проём должен быть на 1/2 закрыт слоем материала, который может быть легко удалён ножом; • на корпусе должны быть выполнены элементы для установки крышки; • на корпусе должен быть выполнен элемент, позволяющий крышке удерживаться (при необходимости) в открытом положении. 	
1.2.4	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК		
		<ul style="list-style-type: none"> • на левой и правой поверхности бокса с внутренней стороны должны быть выполнены элементы, указывающие на место выреза двух отверстий на каждой поверхности для ввода-вывода проводов; 	
	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • основание должно иметь элементы, позволяющие устанавливать четыре автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р. Элементы должны надёжно удерживать автоматические 	

		ские выключатели; <ul style="list-style-type: none"> • конструкция основания должна быть жёсткой. Четыре автоматических выключателя типа ВА47-29 1Р, установленные на элемент основания, не должны деформировать основание. 	
	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • на верхней и нижней поверхности внутри корпуса должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для закрепления корпуса на основании бокса винтами ГОСТ 11650; • на передней поверхности корпуса должен быть выполнен проём для четырёх автоматических выключателей ВА47-29 1Р. Проём должен быть на 1/2 закрыт слоем материала, который может быть легко удалён ножом; • на корпусе должны быть выполнены элементы для установки крышки; • на корпусе должен быть выполнен элемент, позволяющий крышке удерживаться (при необходимости) в открытом положении. 	
1.2.5	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/6 для 6-ти авт. выкл. наружн. уст. ИЭК		
		<ul style="list-style-type: none"> • на левой и правой поверхности бокса с внутренней стороны должны быть выполнены элементы, указывающие на место выреза двух отверстий на каждой поверхности для ввода-вывода проводов; 	
	Основание	<ul style="list-style-type: none"> • основание должно иметь элементы, позволяющие устанавливать шесть автоматических выключателей типа ВА47-29 1Р. Элементы должны надёжно удерживать автоматические выключатели; • конструкция основания должна быть жёсткой. Шесть автоматических выключателей типа ВА47-29 1Р, установленные на элемент основания, не должны деформировать основание. 	
	Корпус	<ul style="list-style-type: none"> • на верхней и нижней поверхности внутри корпуса должны быть выполнены два диагонально расположенных элемента для закрепления корпуса на основании бокса винтами ГОСТ 11650; • на передней поверхности корпуса должен быть выполнен проём для четырёх автоматических выключателей ВА47-29 1Р. Проём должен быть на 1/2 закрыт слоем материала, который может быть легко удалён ножом; • на корпусе должны быть выполнены элементы для установки крышки; • на корпусе должен быть выполнен элемент, позволяющий крышке удерживаться (при необходимости) в открытом положении. 	
1.2.6	Винт	<ul style="list-style-type: none"> • шлицы головки винтов должны быть 	

		универсальными.	
2. Габаритные размеры			
		<ul style="list-style-type: none"> • габаритные размеры боксов должны соответствовать значениям, приведённым в приложении 6.1. 	
3. Требования к материалам			
		<ul style="list-style-type: none"> • должен быть диэлектриком; • не должен быть гигроскопичен; • теплостойкость по ГОСТ Р 51321.3 (МЭК 60439-3). 	

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 3.

№ п/п	Наименование изделия ИЭК	Комплект поставки	Количество в упаковке, шт.
1	Бокс КМПн 1/2 для 1-2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	1. Бокс	1
2	Бокс КМПн 1/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	1. Бокс	1
3	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/2 для 2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	1. Бокс	1
4	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	1. Бокс	1
5	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/6 для 6-ти авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	1. Бокс	1

5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫХОДНОМУ КОНТРОЛЮ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Таблица 4.

Требование	Примечание
Выходной контроль осуществляется внешним осмотром. Внешним осмотром изделия должно быть установлено:	
<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие литейных дефектов (вмятины, остатки литников); • комплектность; 	10% из партии
<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие повреждений (глубокие царапины, трещины, сколы); 	100%
<ul style="list-style-type: none"> • соответствие маркировки утверждённому макету. 	10% из партии

6. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ ДОКУМЕНТУ

6.1 Разработка паспорта на данную продукцию не предусмотрено ответственным продакт-менеджером Департамента маркетинга.

6.2 Техническая информация, дата изготовления продукции и штамп ОТК наносится на маркировочную этикетку каждого изделия.

7. МАРКИРОВКА

7.1 Маркирование продукции и упаковки должно осуществляться в соответствии с макетом, разработанным:

- макет стикера изделия (см. приложение 6.2.1.)
- макет стикера на групповую упаковку (см. приложение 6.2.2.)
- макет стикера на транспортную коробку (см. приложение 6.2.3.)

Макеты маркировок передаются поставщику на компакт-диске или по электронной почте и являются неотъемлемой частью настоящих технических требований.

7.2 Цвета используемые при маркировании продукции и на упаковке должны соответствовать фирменным цветам.

Таблица 5. Требования к цветам

№	Yellow	Grey
1.	Pantone 123 C	Pantone 445 C
2.	СМΥΚ: Cyan 0 %, Magenta 20 %, Yellow 90 %, Black 0 %	СМΥΚ: Cyan 52 %, Magenta 22 %, Yellow 30 %, Black 74 %
3.	RGB: R247, G167, B36	RGB: R56, G63, B61

7.3 Материалы используемые при изготовлении упаковки указаны в таблице 6.

Таблица 6. Требования к материалам упаковки

№	Упаковка	Основные требования
1.	Стикер на корпус	Самоклящаяся бумага (белая полуглянцевая) с флексопечатью
2.	Стикер на групповую упаковку	Самоклящаяся бумага (белая полуглянцевая) с флексопечатью
3.	Стикер на транспортную коробку	Самоклящаяся бумага (белая полуглянцевая) с флексопечатью
4.	Индивидуальная упаковка	Плѐнка Рукав 160ммx35мм
5.	Групповая упаковка	ПВД-рукав 120 мкм для групповой упаковки
5.	Транспортная коробка	Трехслойный гофрокартон (бурый) П22 или П23

7.4 Логотип компании размещается на лицевой поверхности корпуса с помощью пресс-форм. Макеты корпусов с логотипом представлены в приложении.

7.5 Стикер для изделия наклеивается на заднюю часть корпуса в максимально гладком месте. Допускается наклейка стикера на ребра жесткости, в том случае если нет ровного места требуемого размера. Не допускается наклеивание стикера на установочные отверстия и размерные линии. Края стикера должны быть параллельны сторонам корпуса. Все символы должны быть хорошо пропечатаны и разборчивы, штрих-код должен считываться сканером штрих-кода. Образец дизайна стикера представлен в приложении.

7.6 Транспортная коробка изготавливается согласно требованиям к материалу.

7.7 Стикер на транспортную упаковку наклеивается на двух или четырех сторонах транспортной коробки по середине каждой стороны. Края стикера должны быть параллельны сторонам коробки. Все символы должны быть хорошо пропечатаны и разборчивы, штрих-код должен считываться сканером штрих-кода. Образец дизайна стикера представлен в приложении.

7.8 Параметры индивидуальной и транспортной упаковки указаны в таблице 7.

Таблица 7. Параметры индивидуальной и транспортной упаковки

№ п/п	Артикул ИЭК	Наименование изделия ИЭК	Кол-во в групповой упаковке, шт.	Количество в транспортной упаковке, шт	Размеры транспортной упаковки, мм	Масса брутто (кг)
1	МКР31-N-02-30-252	Бокс КМПн 1/2 для 1-2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	-	252	620x405x355	??
2	МКР31-N-04-30-135	Бокс КМПн 1/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	-	135	720x405x295	??
3	МКР42-N-02-30-20	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/2 для 2-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	20	160	595x590x340	??
4	МКР42-N-04-	Бокс с прозр. крышкой	12	96	835x440x340	??

	30-12	КМПн 2/4 для 4-х авт. выкл. наружн. уст. ИЭК				
5	МКР42-N-06-30-09	Бокс с прозр. крышкой КМПн 2/6 для 6-ти авт. выкл. наружн. уст. ИЭК	9	72	835x440x340	??

7.9 Требования к маркировке партии продукции и даты изготовления

Маркировка номера партии и даты изготовления на изделиях и упаковках проводится заводом-изготовителем, в соответствии с настоящим разделом.

За партию принимаются изделия, изготовленные по одному заказу.

Номером партии считается номер Заказа компании ИЭК высланный в адрес завода-изготовителя.

Нанесение номера партии и даты изготовления

Номер партии и дата изготовления проставляются в специальной маркировочной табличке, нанесенной на корпус изделия или на индивидуальную и транспортную упаковки (рисунок 1).

Номер партии проставляется штампом в графе «ПАРТИЯ». Номер партии наносится арабскими цифрами, например «112»

Фактическая дата изготовления проставляется штампом в графе «ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ». Дата изготовления наносится арабскими цифрами в формате «число. месяц. год», например, «10.03.2007». Завод-изготовитель проставляет фактическую дату изготовления данной партии продукции (рисунок 1).

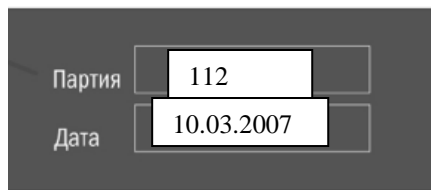


Рисунок 1

Технический Департамент:
Главный конструктор ЦКБ
наименование должности

подпись, дата

Петраков М.Ю.
расшифровка подписи

Начальник отдела ССиМ
наименование должности

подпись, дата

Товмаченко Г. В.
расшифровка подписи

Главный конструктор проекта
наименование должности

подпись, дата

Федосеев А.А.
расшифровка подписи

Департамент маркетинга:
наименование должности

подпись, дата

Сатдинов М.Ф.
расшифровка подписи