



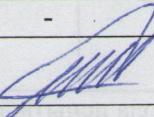
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации
и сертификации» (БелГИСС)



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР БелГИСС (ИЦ БелГИСС)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Номер протокола испытаний	№ 5022
Наименование образца (-ов)	Корпус линейного электротехнического шкафа IP65
Торговая марка	ELBOX
Модель	EMS-1600.800.400-1-IP65
Количество образцов и их номера	1 (один)
Заявитель	ИООО «ЦМО»
Адрес заявителя	223051, Минский район, п. Колодищи, ул. Минская, 67А
Изготовитель	ИООО «ЦМО», Республика Беларусь
Номер и дата акта отбора	№ 13239 от 12.08.2015
Дата получения образца (ов)	12.08.2015
Дата проведения испытаний	Начало – 13.08.2015 Окончание – 01.09.2015
Адрес ИЦ БелГИСС	ул. Мележа, 3, комната 406, 220113, г. Минск, Республика Беларусь Тел: +375 17 262 87 03, Факс: +375 17 262 15 20 E-mail: ic@belgiss.by
Аттестат аккредитации ИЦ БелГИСС	№ ВУ/112 02.1.0.0085 от 01.09.1995 Срок действия: с 01 декабря 2014 по 01 декабря 2019
Документ на проведение испытаний	Письмо ИООО «ЦМО» исх. № 0607/15 от 06.07.2015 на проведение испытаний.
Обозначение ТНПА, устанавливающих требования к продукции и методы испытаний	ГОСТ 32127-2013, ГОСТ 14254-96
Нестандартные методы испытаний	Не применялись
Протокол испытаний проверил	Начальник лаборатории 03 сентября 2015 г. Л.М. Ёдчик
Протокол испытаний утвердил	Начальник ИЦ БелГИСС 03 сентября 2015 г. Р.А. Мордашов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПЫТАНИЙ		
Соответствует требованиям	ГОСТ 32127-2013 (кроме пп. 9.4, 9.5, 9.11, 9.12), ГОСТ 14254-96	
Не соответствует требованиям		
Испытания провёл	Инженер 2 категории  A.M. Колягин	

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ
1. Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец.
2. Используются следующие сокращения в столбце «выводы»:
С – образец соответствует требованиям; Н – образец не соответствует требованиям;
НО – требования к образцу не относятся; <-> – испытания не проводились.
3. Фотографии внешнего вида образца и маркировки приведены в приложении 1.
4. Тиражирование протокола испытаний разрешается только в полном объеме и только с письменного разрешения начальника ИЦ БелГИСС.
5. Образцы продукции (разрушенные образцы продукции/части) после испытаний возвращаются Заказчику, кроме случаев, где требуется их утилизация.

Данный протокол оформлен в 2 экземплярах и направлен:
1. ИЦ БелГИСС
2. ИООО «ЦМО»

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	
Изделие	Шкаф электротехнический линейный
Номинальные характеристики питания изделия	-
Класс защиты от поражения электрическим током	-
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (код IP)	IP65
Степень защиты оболочек от механического удара (код IK)	-

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ	
Температура, °C	21-24
Относительная влажность воздуха, %	37-50
Атмосферное давление, кПа	98,0-99,0 кПа
Параметры электропитания	220 В; 50 Гц

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
№ п/п	Наименование	Номер	Калиброван (проверен) до
1.	Барометр анероид БАММ-1	13450	09.01.2016
2.	Весы ВТС 100Д14	2141	30.06.2016
3.	Измеритель температуры и влажности «Сосна 004»	4687	20.11.2015
4.	Испытательный щуп доступности код D	D	08.12.2016
5.	Расходомер-счётчик электромагнитный РСМ-05.03С	131282/87306	05.10.2016
6.	Рулетка Р-10	117160	30.04.2016
7.	Секундомер СДСпр 1-2-00	0515314	05.08.2016
8.	Система измерительная Metra Machine 439	78002353	30.12.2015
9.	Установка для испытаний изделий струезащищенного исполнения	2	20.01.2016
10.	Штангенциркуль ШЦ-2-250-0,05	124015	11.06.2016

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
ГОСТ 32127-2013			
4	Классификация		
	Оболочки классифицируют по следующим признакам:		
a)	тип материала:		
-	изоляционные;		HO
-	металлические;		C
-	комбинированные изоляционные и металлические;		HO
b)	способ крепления:		
-	на полу;		C
-	к стене;		HO
-	в нише;		HO
-	к столбу;		C
c)	предполагаемое место размещения:		
-	вне помещений;		C
-	внутри помещений;		C
d)	степень защиты:		
-	код IP,	IP65	C
-	код IK		HO
e)	номинальному напряжению изоляции (для оболочек, выполненных из изоляционного материала).		HO
5	Требования к обеспечению электромагнитной совместимости		
	Требования к обеспечению электромагнитной совместимости (ЭМС) не распространяются на оболочки, соответствующие настоящему стандарту		C
6	Предоставляемая информация		
6.1	Маркировка		
	На каждой оболочке должна быть маркировка, содержащая:		C
-	наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;		C
-	обозначение типа и идентификационного номера оболочки.		C
	Маркировка должна быть нанесена на внутреннюю поверхность оболочки и быть нестираемой и четкой.		C
	Соответствие данному требованию устанавливают по результатам испытаний по 9.2 и путем осмотра.		C
	Маркировка для повторного использования (рециклинга) частей оболочки из пластмасс		HO
	Маркировку оболочек, предназначенных для комплектных устройств класса II, должен обеспечить изготовитель комплектного устройства		HO
6.2	Документация		
	Документация изготовителя должна содержать необходимые конструкционные, механические и классификационные (раздел 4) характеристики, инструкции по сборке, монтажу, установке и эксплуатации оболочек и ссылку на настоящий стандарт		C
	В документации должна быть приведена информация о способности оболочек рассеивать тепловую энергию относительно охлаждаемой поверхности, а также информацию по выбору устанавливаемого в оболочку электрооборудования и аппаратуры распределения и управления. При проведении расчетов считают, что тепло, выделяемое установленным оборудованием и аппаратурой, распределяется равномерно внутри пространства, защищаемого оболочкой		HO
7	Условия эксплуатации		
7.1	Нормальные условия эксплуатации		
7.1.1	Температура окружающей среды		

ИЦ БелГИСС
Аттестат аккредитации
№ ВУ/112 02.1.0.0085

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
7.1.1.1	Температура окружающей среды при эксплуатации оболочек внутри помещений должна быть не более 40 °C, а средняя температура за 24 ч - не более 35 °C. Минимальное значение температуры окружающей среды - минус 5 °C.		C
7.1.1.2	Температура окружающей среды при эксплуатации оболочек вне помещений должна быть не более 40 °C, а средняя температура за 24 ч - не более 35 °C. Минимальное значение температуры окружающей среды при эксплуатации оболочек в условиях умеренного климата - минус 25 °C, для арктического климата - минус 50 °C		C
7.1.2	Атмосферные условия		
7.1.2.1	Атмосферные условия при эксплуатации оболочек внутри помещений Воздух внутри помещений должен быть чистым с относительной влажностью не более 50% при температуре 40 °C. При более низких температурах допускается более высокая влажность, например 90% при 20 °C.		C
7.1.2.2	Атмосферные условия при эксплуатации оболочек вне помещений Относительная влажность воздуха временно может достигать 100% при максимальной температуре 25 °C		C
7.1.3	Условия размещения оболочек При эксплуатации вне помещений оболочки должны быть дополнительно подвергнуты испытаниям по 9.11 и 9.12. При эксплуатации внутри помещений оболочки должны быть дополнительно подвергнуты испытанию по 9.12.1 (перечисление а).		-
7.2	Особые условия эксплуатации При наличии хотя бы одного из указанных ниже особых условий эксплуатации оболочки должны соответствовать особым требованиям, установленным по соглашению между изготовителем и потребителем. Особые условия эксплуатации - аномальные температура окружающей среды и влажность воздуха; - наличие коррозионных сред; - присутствие специфической пыли (угольной, цементной и т.п.); - аномальные механические нагрузки (сейсмические и т.д.); - животная, растительная среда, грязь; - влияние ионизированных газов; - электромагнитные помехи; - сильная вибрация и удары.		HO
7.3	Условия транспортирования и хранения Если не установлено иное, температура окружающей среды при транспортировании и хранении оболочек должна быть от минус 25 °C до плюс 55 °C. Допускается в течение не более 24 ч температура окружающей среды не выше плюс 70 °C.		C

8	Внешний вид и конструкция		
8.1	Общие положения Оболочки должны быть изготовлены из материалов, способных выдерживать механические, электрические и тепловые нагрузки согласно 9, а также воздействие влаги, которые обычно имеют место в нормальных условиях эксплуатации Зашиту от коррозии обеспечивают применением соответствующих материалов или нанесением на незащищенную поверхность оболочек защитных покрытий; при этом должны быть учтены условия их предполагаемой эксплуатации Соответствие оболочек данным требованиям проверяют испытанием по 9.12		C
			C
			-

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
	Для оболочек или их частей, изготовленных из изоляционных материалов, термостойкость, устойчивость к воздействию тепла, огня и соответствие условиям окружающей среды проверяют испытаниями по 9.8 и 9.11 Части (элементы) оболочки, предназначенные для крепления токоведущих проводников и аппаратов, должны соответствовать требованиям, установленным в нормативных документах на них.	Части металлические	НО
8.2	Размеры Внешние размеры (длина, ширина и глубина) должны быть выражены в миллиметрах и указаны в эксплуатационных документах на оболочку и в каталоге изготовителя. Выступающие части кабельных вводов, съемных крышек и рукожоток не являются внешними размерами и должны быть указаны изготовителем оболочки в эксплуатационных документах.	C	C
8.3	Монтаж		
8.3.1	Оболочка Порядок монтажа, приспособления и инструмент, необходимые для монтажа оболочки, должны быть указаны изготовителем в эксплуатационных документах.		C
8.3.2	Монтажные поверхности оборудования Размещение монтажных поверхностей устанавливаемого в оболочках оборудования и аппаратуры и средства их крепления должны быть указаны изготовителем оболочки в эксплуатационных документах		C
8.4	Статические нагрузки Изготовитель оболочки должен указать в эксплуатационных документах максимально допустимые нагрузки, которые может выдерживать оболочка и ее дверь Соответствие оболочки этому требованию проверяют испытанием по 9.3	Монтажная панель – 600 кг Дверь – 90 кг	C
8.5	Приспособления для перемещения и транспортирования При необходимости оболочки должны иметь соответствующие подъемные устройства или приспособления для перемещения и транспортирования Правильное размещение и установка таких устройств и приспособлений, а также их виды и размеры должны быть указаны изготовителем оболочки в эксплуатационных документах Соответствие этим требованиям проверяют испытанием по 9.4.		C
8.6	Доступ внутрь оболочки Доступ к защищаемому пространству должен быть предусмотрен через дверь или съемную крышку. Конструкция оболочки и запорные устройства должны обеспечивать доступ к защищаемому пространству с помощью ключа или специального инструмента. Снятие кабельных вводов и съемных крышек должно проводиться только с помощью специального инструмента.		C
8.7	Цепь защиты Цепь защиты металлических оболочек должна соответствовать IEC 60439-1(7.4.3) Изготовитель оболочки в эксплуатационных документах должен привести информацию о конструктивном исполнении цепи защиты и соединительных устройствах, обеспечивающих соединение цепи защиты с внешними защитными проводниками электроустановки		C
8.8.	Электрическая прочность изоляции Оболочки, изготовленные из изоляционного материала, должны выдерживать испытание на электрическую прочность изоляции по 9.9	Металл	НО
8.9	Степень защиты от механического удара (код IK)		

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
	Степень защиты оболочек от механического удара устанавливает изготавитель в соответствии с требованиями IEC 62262; степень защиты должна быть указана в эксплуатационных документах.		HO
	Соответствие оболочек этому требованию проверяют испытанием по 9.6.		HO
8.10	Степень защиты, обеспечиваемая оболочками (код IP) Степень защиты оболочек от прикосновения к токоведущим частям, а также от попадания внутрь оболочек твердых посторонних тел и жидкостей устанавливает изготавитель в соответствии с требованиями ГОСТ 14254; степень защиты должна быть указана в эксплуатационных документах	IP65	C
	Соответствие оболочек этому требованию проверяют испытанием по 9.7.		C

9	Типовые испытания		
9.1	Общие условия испытаний Испытуемые оболочки должны быть установлены и смонтированы как для нормальной эксплуатации в соответствии с инструкцией изготавителя оболочек Если не установлено иное, испытания следует проводить при температуре окружающей среды (20 ± 5) °C Число испытуемых образцов и порядок проведения испытаний приведены в таблице 1 Испытаниям подвергаются оболочки в собранном виде. Если это возможно, испытаниям подвергают характерные детали или части оболочек.		C
9.2	Проверка маркировки Проверку маркировки, выполненной способом прессования или штамповки, не проводят. Проверку проводят следующим образом. Сначала маркировку в течение 15 с протирают тканью, смоченной в воде, затем - в течение 15 с тканью, смоченной бензином. После испытания маркировка должна быть четкой		C
9.3	Испытание на воздействие статических нагрузок На оболочке, укомплектованной всеми необходимыми компонентами, размещают груз массой, равной 1,25 максимальной нагрузки, указанной в 8.4 Нагрузку размещают на монтажной панели или опорах устройства распределения и управления и на двери, равномерно распределяя в соответствии с указаниями изготавителя оболочки Нагрузкудерживают в течение 1 ч при закрытой двери Для оболочек, изготовленных из изоляционного материала, и металлических оболочек с частями (например, навесы, запоры и т.д.) из изоляционного материала испытание проводят при температуре 70 °C Дверь оболочки открывают пять раз под углом 90 °C, каждый раз оставляя в открытом положении в течение не менее 1 мин. Для оболочек, изготовленных из изоляционного материала, и металлических оболочек с частями (например, навесы, запоры и т.д.) из изоляционного материала эту часть испытания проводят при температуре окружающей среды, установившейся снаружи нагревательной камеры После испытания на оболочке не должно быть трещин, остаточных деформаций и прогибов, которые могут повлиять на ее рабочие характеристики	Металл HO	C C C C C HO C C HO C
9.4	Испытание на подъем		-
9.5	Испытание на воздействие осевых нагрузок на металлические втулки		-
9.6	Проверка степени защиты от внешних механических ударов (код IK)		HO

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
	Проверку степени защиты оболочек от механических ударов проводят с помощью испытательного молотка методом, установленным в IEC 60068-2-75, в соответствии с размерами оболочки		НО
	Перед испытанием оболочка должна быть закреплена на жестком основании так, как это установлено для условий нормальной эксплуатации		НО
	Энергию удара прикладывают в соответствии с таблицей 3		НО
	- три раза к каждой поверхности оболочки, являющейся наружной при нормальной эксплуатации, наибольший размер которой не более 1 м;		НО
	- пять раз к каждой поверхности оболочки, являющейся наружной при нормальной эксплуатации, наибольший размер которой более 1 м.		НО
	Проверку проводят на элементах оболочки (запорах, навесах и т.п.).		НО
	Удары прикладывают, равномерно распределяя их по поверхностям оболочки		НО
	После испытания оболочка должна обеспечивать защиту по коду IP и сохранять электрическую прочность изоляции, съемные крышки установлены вновь, двери закрыты.		НО
	Если размеры оболочки не позволяют провести проверку степеней защиты по коду IP в соответствии с 9.7, то испытания проводят по 9.7.2 и 9.7.3.		НО
9.7	Проверка степени защиты (код IP)		C
9.7.1	Проверка степени защиты оболочки от доступа к опасным частям и от попадания внешних твердых предметов	IP6X	C
9.7.1.1	Проверка степени защиты от соприкосновения с частями, находящимися под напряжением Проверку проводят по ГОСТ 14254 (12.1, 12.2 и 12.3). При проверке испытательный щуп не должен проходить внутрь защищаемого пространства		C
9.7.1.2	Проверка степени защиты от проникновения инородных твердых тел Проверку оболочек степеней защиты IP2X, IP3X, IP4X проводят по ГОСТ 14254 (13.2 и 13.3). Проверку оболочек степени защиты IP5X проводят с использованием порошка талька по ГОСТ 14254 (13.4, категория 2 (без вакуумного насоса) и 13.5 (без вакуумного насоса)) Для оболочек со степенью защиты IP6X испытание проводят по ГОСТ 14254 (13.6).		C НО НО
9.7.2	Проверка степени защиты от попадания воды Проверку проводят по ГОСТ 14254 (14.1 и 14.2). После испытания в защищаемом пространстве оболочки не должно быть воды Проникновение воды в оболочку проверяют с помощью сухой абсорбирующей бумаги, которой накрывают внутреннюю поверхность основания защищаемого пространства Для дверей или крышечек, предназначенных для установки оборудования, полоску бумаги в виде профиля с углом 90° закрепляют на внутренней поверхности основания указанного защищаемого пространства. Бумага должна выступать за пределы поверхности на расстояние, равное глубине защищаемого пространства, или не более чем на 30 мм Если оболочка имеет незакрываемое отверстие, кусок абсорбирующей бумаги размерами, равными или больше отверстия, размещают на поверхности защищаемого пространства в непосредственной близости к отверстию После окончания испытания проверяют бумагу, которая должна оставаться сухой Изменение цвета цветной промокательной или фильтровальной бумаги указывает на присутствие влаги.	IPX5	C C C C C C C C C C C C C C C C

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
9.7.3	Проверка степени защиты от доступа к опасным частям Проверку проводят по ГОСТ 14254 (15). При испытании испытательный щуп не должен касаться поверхности защищаемого пространства.		C C C
9.8	Проверка электроизоляционных свойств материалов		
9.8.1	Испытание на термостойкость Испытание проводят по ГОСТ 28200 с учетом общих требований проведения испытаний, установленных в ГОСТ 28200, со следующими дополнениями Части декоративного назначения данному испытанию не подвергают. Оболочку, установленную как для нормальной эксплуатации, помещают в камеру тепла с естественной вентиляцией, атмосферные условия в которой по составу воздуха и атмосферному давлению соответствуют условиям окружающей среды Если размеры оболочки не позволяют поместить ее в камеру тепла, испытаниям подвергают характерный образец оболочки Температура внутри камеры должна быть (70 ± 2) °С. Оболочку или образец выдерживают в камере в течение 7 дней (168 ч). Рекомендуется использовать камеру тепла с электронагревом Естественная вентиляция может обеспечиваться через отверстия в стенах камеры После испытания оболочку или образец извлекают из камеры и выдерживают при температуре окружающей среды и относительной влажности воздуха от 45% до 55% не менее 4 дней (96 ч). На оболочке (образце) не должно быть видимых трещин, материал оболочки не должен быть липким или жирным, что проверяют следующим образом. Указательным пальцем, обернутым сухой грубой тканью, на образец надавливают с силой 5 Н После испытания на поверхности оболочки (образца) не должно оставаться частиц ткани, а ткань не должна прилипнуть к поверхности	Термопластичные материалы отсутствуют	HO HO HO HO HO HO HO HO HO HO HO HO HO
9.8.2	Испытание на теплостойкость Оболочку подвергают испытанию путем давления на нее шарика с помощью установки, изображенной на рисунке 1. Поверхность испытуемой части оболочки размещают горизонтально, а затем стальным шариком диаметром 5 мм надавливают на ее поверхность с силой 20 Н. Испытание проводят в камере тепла при температуре (70 ± 2) °С. Через 1 ч шарик снимают с образца, который затем охлаждают в течение 10 с до температуры окружающей среды путем погружения в холодную воду. Измеряют диаметр вмятины от действия шарика, который должен быть не более 2 мм.	Термопластичные материалы отсутствуют	HO HO HO HO HO
9.8.3	Испытание на стойкость к аномальному нагреву и огню Испытание проводят в соответствии с требованиями IEC 60695-2-10 и IEC 60695-2-11. Если размеры оболочки не совместимы с размерами испытательной установки, то испытанию подвергают характерный образец, толщина которого равна минимальной толщине оболочки. В случае сомнений испытанию подвергают два дополнительных образца До начала испытания образец выдерживают в течение 24 ч при температуре окружающей среды от 15 °С до 35 °С и относительной влажности воздуха от 35% до 45%.	Термопластичные материалы отсутствуют	HO HO

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
	Установку размещают в темном помещении без сквозняков для обеспечения видимости возникающего при испытании пламени Температура конца нагретой проволоки должна быть следующей: - (960 ± 15) °C - для частей, удерживающих токоведущие части - (850 ± 15) °C - для частей, предназначенных для установки в стены с нишами; - (650 ± 15) °C - для прочих частей, в том числе частей, не предназначенных для удерживания токоведущих частей, включая выводы заземления и части, предназначенные для встраивания в несгораемые стены Длительность испытания - (30 ± 1) с. При проведении испытания нагретой проволокой и следующие 30 с после наблюдают за образцом, его частями и слоем папиросной бумаги, находящейся под ними Образец считают выдержавшим испытание нагретой проволокой, если: - отсутствует видимое пламя или устойчивое свечение или - пламя и свечение образца погасают в течение 30 с после снятия нагретой проволоки. В процессе испытания не должно быть воспламенения папиросной бумаги и выгорания сосновой доски		НО
9.9	Проверка электрической прочности изоляции Проверке подвергают оболочки, изготовленные из изоляционных материалов.	Применяется металлический материал	НО
9.9.1	Подготовка к испытанию Оболочки помещают в термоизолированную камеру влажности, в которой установлены температура (40 ± 2) °C и относительная влажность воздуха от 91% до 95%, и выдерживают в камере в течение 2 дней (48 ч). В большинстве случаев оболочки доводят до заданной температуры и выдерживают их при этой температуре не менее 4 ч перед помещением в камеру влажности.		НО
9.9.2	Испытание оболочек без металлических элементов внутри защищаемого пространства Действующее значение напряжения, как правило, синусоидальной формы согласно IEC 60439-1 (8.2.2.2), в течение 1 мин подают на границу защищаемого пространства между двумя покрытиями из металлической фольги, одно из которых контактирует с внешней, а другое - с внутренней поверхностью оболочки Сначала подают напряжение не более половины установленного значения, а затем его быстро увеличивают до полного значения		НО
9.9.3	Испытание оболочек с металлическими элементами внутри защищаемого пространства Все внутренние металлические части подсоединяют к шине и в течение 1 мин подают действующее значение напряжения, как правило, синусоидальной формы по IEC 60439-1 (8.2.2.2), между металлической фольгой, контактирующей с внешней поверхностью оболочки, и шиной Сначала подают напряжение не более половины установленного значения, а затем его быстро увеличивают до полного значения		НО
9.9.4	Ожидаемые результаты Во время испытаний не должно быть перекрытий или пробоев изоляции После испытаний на образцах не должно быть повреждений, которые могут влиять на их дальнейшую эксплуатацию		НО
9.10	Проверка непрерывности цепи защиты		

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
	Необходимо, чтобы открытые проводящие части оболочки были подсоединенны к выводу заземления или контакту цепи защиты, а сопротивление цепи защиты было не более 0,1 Ом.		C
	Проверку следует проводить с помощью прибора для измерения сопротивления или установки, способной создавать ток не менее 10 А (переменного или постоянного тока). Ток должен проходить между каждой открытой проводящей частью и выводом заземления. Изменяют падение напряжения между этими двумя точками. Сопротивление, рассчитанное по току и падению напряжения, должно быть не более 0,1 Ом	$R_{ЗАЗ} = 0,022 \text{ Ом}$	C
9.11	Испытание на стойкость к воздействию факторов окружающей среды		-
9.12	Испытание на стойкость к воздействию коррозии		-

Пункт	Требование/испытание	Результаты	Выводы
-------	----------------------	------------	--------

ГОСТ 14254-96

См. п. 9.7 ГОСТ 32127-2013 настоящего протокола	IP65	C
---	------	---

Пункт

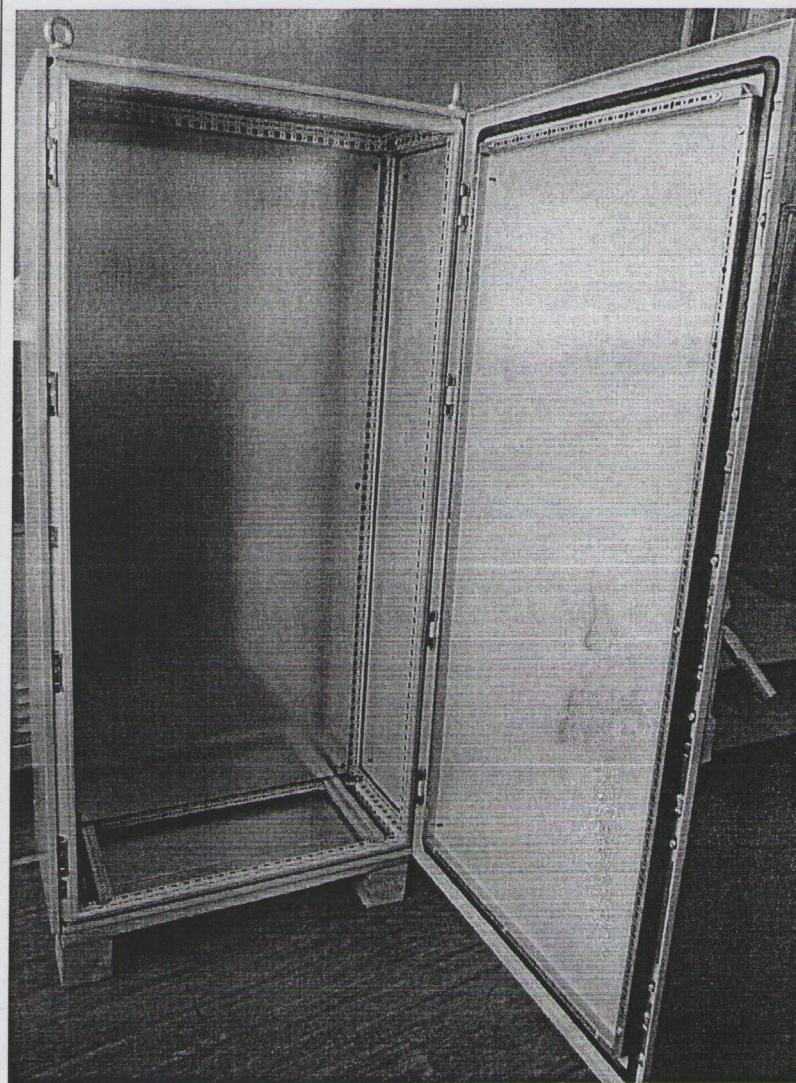
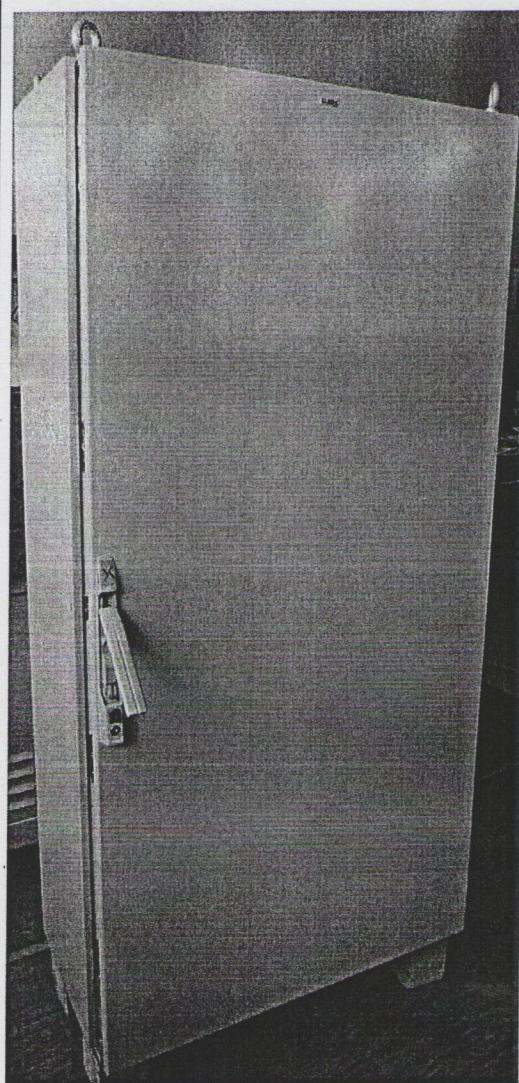
Требование/испытание

Результаты

Выводы

Приложение 1

Фотографии испытуемого изделия

**ELBOX**Корпус линейного электротехнического
шкафа IP65**EMS-1600.800.400-1-IP65**

Кол. 1 шт.

Вес: 116,0 кг.

30144556503



4814612 011493

www.elbox.ru

ИООО «ЦМО», 223051, Беларусь, Минская обл., Минский р-н, п. Колодищи, ул. Минская, д. 67А; тел.: +375 (17) 500-00-00