



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
«КОНТРОЛЬ»**

Аттестат аккредитации РОСС RU.32468.04ЛЕГ0.ИЛ.009

105118, город Москва, Ул. Буракова 27 Б.

e-mail: il.oc.kontrol@inbox.ru, тел.: +7 (932) 236-44-69

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ КЛС-005-0526 от 05.07.2024 г**



Утвердил Руководитель ИЛ		<i>БС</i>	М.П. Богачев С. В.
Испытал		<i>Хлудок</i>	Хлудок С. К.
Количество страниц			4
Наименование образца продукции	<i>Модульная строительная конструкция. Монтажный материал для устройства потолка модулей: комплект крепежных материалов для подвесного потолка; - подвесной потолок из металла или гипсоволокна.</i>		
Наименование и адрес заявителя	<i>Общество с ограниченной ответственностью «Модульные строительные компетенции». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 170025, Тверская область, г. Тверь, ул. Бочкина, д. 23.</i>		
Наименование и адрес изготовителя	<i>Общество с ограниченной ответственностью «Модульные строительные компетенции». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 170025, Тверская область, г. Тверь, ул. Бочкина, д. 23.</i>		
Испытания на соответствие	<i>ТУ 5363-001-17518037-2024 МОДУЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ. Технические условия.</i>		
Дата получения образцов	<i>03.07.2024</i>		
Количество пробы/образцов	<i>1 шт.</i>		

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Раздел	Требования / испытания	Заключение
ТУ 5363-001-17518037-2024	МОДУЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ. Технические условия.	
п.1.1.1	<p>Модули имеют следующие габаритные размеры: высота 2,0 - 5,0 м; длина 2,0 - 25,0 м; ширина 2,0 - 6,0 м.</p> <p>Каждый модуль состоит из конструктивных элементов: пола, потолка, стен, которые, в некоторых случаях, могут поставляться на стройплощадку в виде отдельных плоских элементов и собираться на месте.</p>	С
п.1.1.2	<p>Основной функцией модульного здания является обеспечение надежного функционирования в пределах всего срока эксплуатации.</p> <p>Модульные здания, предназначены для эксплуатации как здания: медицинского, общественного, производственного, административного, жилого назначения.</p>	С
п.1.1.3	Расчетный срок службы модульных зданий не менее 50 лет.	С
п.1.1.4	<p>Модули, предназначенные для эксплуатации в качестве кабинетов: магнитно-резонансной томографии, рентгеновских, позитронноэмиссионной томографии и других специальных помещений, должны иметь защитные экраны, свинцовые или медные пластины в элементах, пола, стен или потолка и изготавливаться с учетом мер радиационной защиты и защиты от магнитных полей и отвечать требованиям ГОСТ 12.1.006-76 и санитарных норм СН 1742-77.</p>	С
п.1.1.5	<p>Модульные здания эксплуатируются на открытом воздухе в любое время года и суток и должны иметь нижеследующие параметры стойкости к внешним воздействующим факторам окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - надежность конструкции модуля в части нагрузок при сейсмических воздействиях по ГОСТ 30546.1-98 и СНиП 2.01.07-85 с учетом района установки; - климатическое исполнение должно обеспечивать эксплуатацию в строительноклиматических районах с I по IV согласно СНиП 23-01-99: - выдерживать нагрузки не менее расчетного значения веса снегового покрова с учетом района установки в соответствии с СНиП 2.01.07-85, от I до VIII снегового района; - выдерживать нагрузки не менее расчетного значения ветрового давления с учетом района установки, в соответствии с СНиП 2.01.07-85 от I до VII ветрового района; - иметь степень огнестойкости не ниже IV (СНиП 21.07-97). <p>Ограждающие конструкции не ниже I класса устойчивости к взлому по ГОСТ Р 51113-97, ГОСТ Р 50862-2017.</p>	С
п.1.1.6	<p>Для повышения показателей эргономичности модульные здания должны проектироваться и строиться с учетом следующих строительных и архитектурно-конструктивных решений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь рационально спроектированную приточную и вытяжную вентиляционные системы; - использовать современные системы звукоизоляции, повышающие комфортность пребывания в модульном здании; - применять солнцезащитные установки, позволяющие создавать оптимальную температуру в модульном здании в жаркое время года; - дизайн внутренней облицовки отделки модулей должен отвечать требованиям стандартов эргономики согласно ГОСТ 30.001-83. 	С
п.1.1.7	<p>Требования экономичного использования сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов</p> <p>Данное требование должно реализоваться при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выборе значения сопротивления теплопередачи модуля в зависимости от климатического района строительства; 	С

	<ul style="list-style-type: none"> - установке необходимого количества и определенной мощности отопительных приборов согласно расчетам при проектировании; - установке термостатов на отопительных приборах; - установке двойных и тройных стеклопакетов в модулях; - возведении энергоэффективных многослойных наружных стен; - сокращении времени наружных работ при возведении модульного здания, в том числе и в холодное время года, что способствует уменьшению расходов энергии на обогрев строительной площадки; - снижении общего времени строительства, что существенно снижает негативное воздействие на окружающую среду. 	
п.1.1.8	<p>Требования технологичности должно реализоваться при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применении в изготовлении модулей системы контроля качества, обеспечивающей выполнение работ в соответствии с требованиями нормативных документов; - проведении входного контроля основных, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и покупных изделий; - выполнении швов сварочных соединений (типы, поперечные разрезы) в соответствии с требованиями ГОСТ 5264, ГОСТ 14771, заклепочных соединений (отверстия под заклепки) - по ГОСТ 12876, ГОСТ 11284; - оштукатурке и окраске стальных конструкции модулей в соответствии с требованиями ГОСТ 9.104, ГОСТ 9.402, ГОСТ 15150; - возведении модульных зданий в кратчайшие сроки; - быстром монтаже и демонтаже модульных зданий. 	С
п.1.1.9	<p>Конструктивные требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модули, дополнительные элементы модулей, детали и их соединения должны быть унифицированы не менее чем в пределах конструктивной системы здания; - жесткие и неразъемные узлы в модульных зданиях следует выполнять преимущественно сварными соединениями; - конструкции узлов должны иметь решения, препятствующие самоотвинчиванию гаек, выхода из проектного положения пальцев и других фиксирующих устройств, смещения накладных устройств и крюков; - монтажные стыки и соединения должны иметь решения преимущественно с самозамыкающимися устройствами или с применением инвентарных быстросъемных элементов; - монтажные соединения и детали крепления элементов внутренних инженерных систем, мебели и оборудования зданий должны иметь возможность их многократной установки и демонтажа в течение расчетного срока службы зданий. - допуски геометрических параметров металлических и деревянных конструкций и элементов зданий должны соответствовать 14-му качеству по ГОСТ 25347, ГОСТ 25348 и ГОСТ 6449.1, ГОСТ 6449.5; - наружные швы, притворы и вводы инженерных сетей зданий должны быть утеплены и герметизированы. Герметизирующие материалы должны соответствовать расчетным температурам наружного воздуха; - деревянные конструкции, детали и изделия зданий должны соответствовать требованиям ГОСТ 11047;. - в модулях и элементах модуля предусматриваются крепления для перемещения их и транспортирования грузоподъемным оборудованием. 	С
п.1.3	<p>В комплект поставки модульных зданий должны входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модули согласно проекту; - дополнительные конструктивные элементы модуля: стены, потолок, пол, транспортирующиеся отдельно от модуля и собираемые на строительной площадке; - дополнительные строительные материалы для отделки внутренней и наружной частей модуля; - оборудование, согласно проекту; - оснащение, согласно проекту. <p>Входящие в комплект поставки модули должны поставляться укомплектованными инженерными системами, мебелью, технологическим оборудованием, специальным оборудованием, другими изделиями в соответствии с утвержденной рабочей документацией.</p>	С

	<p>Маркировка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Модули и конструктивные элементы, входящие в комплект поставки должны иметь маркировку, единую в пределах системы модульного здания согласно проекту. Маркировка должна находиться в местах, доступных для осмотра в процессе транспортирования, хранения и монтажа. - Наружная маркировка выполняется на фасаде несмываемой краской, контрастирующей по тону с цветом фасада. - Маркировка должна содержать: <ul style="list-style-type: none"> - полное или сокращенное наименование проекта; - товарный знак предприятия изготовителя; - номер модуля для монтажа. <p>Допускается наносить дополнительную информацию согласно проекту.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Транспортная маркировка модулей, конструктивных элементов должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 14192. 	
п.1.4	<p>Упаковка модулей и конструктивных элементов должна соответствовать требованиям проекта и производиться в период приемочного контроля. Упаковка включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскладку и закрепление механически не связанных с модулем конструктивных элементов в пакеты; - маркирование и закрепление внутри транспортных контейнеров отдельных элементов и пакетов; - закрытие окон изнутри на запорные устройства, защиту наружных окон щитами ставнями или панелями (по согласованию с заказчиком); - закрытие щитами (по согласованию с заказчиком) открытых проемов; - демонтаж, упаковку и закрепление деталей и элементов, выступающих за габариты; - заделку мест ввода и выпуска инженерных систем, а также вентиляционных решеток (клапанов); - укладку прилагаемой документации в непромокаемый пакет; - закрытие и фиксирование внутренних дверей. <p>Оборудование, мебель, монтажные детали и другие комплектующие изделия, материалы для отделки модуля, элементы модулей, механически не связанные с ними, должны упаковываться с применением ящичной тары (по согласованию с заказчиком) отвечающей требованиям ГОСТ 2991.</p> <p>Подготовка модулей и конструктивных элементов, транспортируемых в районы Крайнего Севера, должны отвечать требованиям ГОСТ 15846-79.</p>	С
п.2.1	<p>Конструкция модуля, а также процесс его изготовления, транспортирования, монтажа должны отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.003.</p>	С
п.2.2	<p>Электроаппаратура модуля и её монтаж должны отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.038, ГОСТ 12.3.032, а также «Правилам устройств электроустановок», «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей».</p>	С
п.3.1	<p>Экологические требования обеспечиваются применением качественных материалов и оборудования, соответствующей фурнитуры и аксессуаров для монтажа.</p>	С

*С- соответствует нормативным требованиям

ВЫВОДЫ

По результатам проведенных испытаний продукция соответствует требованиям ТУ 5363-001-17518037-2024 МОДУЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ. Технические условия.

Ответственный:



Хлудок С.К.