



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КАЧЕСТВА»**
Зарегистрирована в Едином реестре систем добровольной
сертификации Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии Российской Федерации
(Росстандарт РФ)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РСТ-ГРУПП" (ООО ИЛ «РСТ-ГРУПП»)
141315, Московская обл., г. Сергиев Посад, Московское ш., д. 20А, Тел. +7(910)471-71-01
СЕРТИФИКАТ № РОСС RU.31112.ИЛ.00011 действителен до 16.08.2019г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № СДС4/092018-280
от 13.09.2018 г.**

Место проведения испытаний:	Испытательный центр ООО «РСТ-ГРУПП»
Заявитель:	Общество с ограниченной ответственностью "СТАНДАРТ ГРУПП", Российская Федерация, Москва, 127015, улица Вятская, дом 49, строение 2, Эт 2 пом I Ком 72
Наименование продукции:	Машины и оборудование для коммунального хозяйства: сооружения для очистки сточных вод модели СТГП СБИО
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью "СТАНДАРТ ГРУПП", Российская Федерация, Москва, 127015, улица Вятская, дом 49, строение 2, Эт 2 пом I Ком 72
Технический регламент:	ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
Испытано	ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
согласно требованиям:	
Дата получения образца	30.08.2018г.

1. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 12.2.003-91

Таблица 1

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
2. Общие требования безопасности			
2.1	Требования к конструкции и ее отдельным частям		
2.1.1.	Материалы конструкции производственного оборудования не должны оказывать опасное и вредное воздействие на организм человека на всех заданных режимах работы и предусмотренных условиях эксплуатации, а также создавать пожаровзрывоопасные ситуации.		С
2.1.2	Конструкция производственного оборудования должна исключать на всех предусмотренных режимах работы нагрузки на детали и сборочные единицы, способные вызвать разрушения, представляющие опасность для работающих.		С
2.1.3	Конструкция производственного оборудования и его отдельных частей должна исключать возможность их падения, опрокидывания и самопроизвольного смещения при всех предусмотренных условиях эксплуатации и монтажа (демонтажа).		С
2.1.4	Конструкция производственного оборудования должна исключать падение или выбрасывание предметов (например, инструмента, заготовок, обработанных деталей, стружки), представляющих опасность для работающих, а также выбросов смазывающих, охлаждающих и других рабочих жидкостей.		НП
2.1.5	Движущиеся части производственного оборудования, являющиеся возможным источником травмоопасности, должны быть ограждены или расположены так, чтобы исключалась возможность прикосания к ним работающего или использованы другие средства (например, двуручное управление), предотвращающие травмирование.		НП
2.1.6.	Конструкция зажимных, захватывающих, подъемных и загрузочных устройств или их приводов должна исключать возможность возникновения опасности при полном или частичном самопроизвольном прекращении подачи энергии, а также исключать самопроизвольное изменение состояния этих устройств при восстановлении подачи энергии.		НП
2.1.7	Элементы конструкции производственного оборудования не должны иметь острых углов, кромок, заусенцев и поверхностей с неровностями, представляющих опасность травмирования работающих, если их наличие не определяется функциональным назначением этих элементов. В последнем случае должны быть предусмотрены меры защиты работающих.		С
2.1.8.	Части производственного оборудования (в том числе трубопроводы гидро-, паро-, пневмосистем, предохранительные клапаны, кабели и др.), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности, должны быть защищены ограждениями или расположены так, чтобы предотвратить их случайное повреждение работающими или средствами технического обслуживания.		С
2.1.9.	Конструкция производственного оборудования должна исключать самопроизвольное ослабление или разъединение креплений сборочных единиц и деталей, а также исключать перемещение подвижных частей за пределы, предусмотренные конструкцией, если это может повлечь за собой создание опасной ситуации.		С
2.1.10	Производственное оборудование должно быть пожаровзрывобезопасным в предусмотренных условиях эксплуатации.		С
2.1.11.	Конструкция производственного оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать устройства (средства) для обеспечения электробезопасности.		С
2.1.11.1	Производственное оборудование должно быть выполнено так, чтобы исключить накопление зарядов статического электричества в количестве, представляющем опасность для работающего, и исключить возможность пожара и взрыва.		С
2.1.12.	Производственное оборудование, действующее с помощью неэлектрической энергии, должно быть выполнено так, чтобы все опасности, вызываемые этими видами энергии, были исключены.		НП
2.1.13.	Производственное оборудование, являющееся источником шума, ультразвука и вибрации, должно быть выполнено так, чтобы шум, ультразвук и вибрация в предусмотренных условиях и режимах эксплуатации не превышали установленные стандартами допустимые уровни.		С

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
2.1.14	Производственное оборудование, работа которого сопровождается выделением вредных веществ (в том числе пожаровзрывоопасных), и вредных микроорганизмов, должно включать встроенные устройства для их удаления или обеспечивать возможность присоединения к производственному оборудованию удаляющих устройств, не входящих в конструкцию.		НП
	Устройство для удаления вредных веществ и микроорганизмов должно быть выполнено так, чтобы концентрация вредных веществ и микроорганизмов в рабочей зоне, а также их выбросы в природную среду не превышали значений, установленных стандартами и санитарными нормами.		НП
2.1.15.	Производственное оборудование должно быть выполнено так, чтобы воздействие на работающих вредных излучений было исключено или ограничено безопасными уровнями.		НП
	При использовании лазерных устройств необходимо:		
	-исключить непреднамеренное излучение;		НП
	-экранировать лазерные устройства так, чтобы была исключена опасность для здоровья работающих.		НП
2.1.16.	Конструкция производственного оборудования и (или) его размещение должны исключать контакт его горючих частей с пожаровзрывоопасными веществами, а также исключать возможность соприкосновения работающего с горячими или переохлажденными частями или нахождение в непосредственной близости от таких частей, если это может повлечь за собой травмирование, перегрев или переохладение работающего.		НП
2.1.17	Конструкция производственного оборудования должна исключать опасность, вызываемую разбрызгиванием горячих обрабатываемых и (или) используемых при эксплуатации материалов и веществ.		НП
2.1.18	Производственное оборудование должно быть оснащено местным освещением, если его отсутствие может явиться причиной перенапряжения органа зрения или повлечь за собой другие виды опасности.		НП
	Местное освещение, его характеристика и места расположения должны устанавливаться в стандартах, технических условиях и эксплуатационной документации на производственное оборудование конкретных групп, видов, моделей (марок)		НП
2.1.19.	Конструкция производственного оборудования должна исключать ошибки при монтаже, которые могут явиться источником опасности. В случае, когда данное требование может быть выполнено только частично, эксплуатационная документация должна содержать порядок выполнения монтажа, объем проверок и испытаний, исключающих возможность возникновения опасных ситуаций из-за ошибок монтажа.		С
2.1.19.1.	Трубопроводы, шланги, провода, кабели и другие соединяющие детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с монтажными схемами.		С
2.2.	Требования к рабочим местам		
2.2.1.	Конструкция рабочего места, его размеры и взаимное расположение элементов должны обеспечивать безопасность при использовании производственного оборудования по назначению, техническом обслуживании, ремонте и уборке, а также соответствовать эргономическим требованиям.		НП
	Необходимость наличия на рабочих местах средств пожаротушения и других средств, используемых в аварийных ситуациях, должна быть установлена в стандартах, технических условиях и эксплуатационной документации на производственное оборудование конкретных групп, видов, моделей (марок).		НП
2.2.2	Размеры рабочего места и размещение его элементов должны обеспечивать выполнение рабочих операций в удобных рабочих позах и не затруднять движений работающего.		НП
2.2.3	При проектировании рабочего места следует предусматривать возможность выполнения рабочих операций в положении сидя или при чередовании положений сидя и стоя, если выполнение операций не требует постоянного передвижения работающего.		НП
	Конструкции кресла и подставки для ног должны соответствовать эргономическим требованиям.		НП
2.3	Требования к системе управления		
2.3.1	Система управления должна обеспечивать надежное и безопасное ее функционирование на всех предусмотренных режимах работы производственного оборудования и при всех внешних воздействиях,		С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
	предусмотренных условиями эксплуатации. Система управления должна исключать создание опасных ситуаций из-за нарушения работающим (работающими) последовательности управляющих действий.		
2.3.2	Система управления производственным оборудованием должна включать средства экстренного торможения и аварийного останова (выключения), если их использование может уменьшить или предотвратить опасность.		С
2.3.3.	В зависимости от сложности управления и контроля за режимом работы производственного оборудования система управления должна включать средства автоматической нормализации режима работы или средства автоматического останова, если нарушение режима работы может явиться причиной создания опасной ситуации.		С
	Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях функционирования производственного оборудования, приводящих к возниканию опасных ситуаций.		С
	Конструкция и расположение средств, предупреждающих о возникании опасных ситуаций, должны обеспечивать безошибочное, достоверное и быстрое восприятие информации.		С
2.3.4	Система управления технологическим комплексом должна исключать возникновение опасности в результате совместного функционирования всех единиц производственного оборудования, входящих в технологический комплекс, а также в случае выхода из строя какой-либо его единицы.		С
2.3.5.	Система управления отдельной единицей производственного оборудования, входящей в технологический комплекс, должна иметь устройства, с помощью которых можно было бы в необходимых случаях заблокировать пуск в ход технологического комплекса, а также осуществить его останов.		НП
2.3.6.	Центральный пульт управления технологическим комплексом должен быть оборудован сигнализацией, мнемосхемой или другими средствами отображения информации о нарушениях нормального функционирования всех единиц производственного оборудования, составляющих технологический комплекс, средствами аварийного останова (выключения) всего технологического комплекса, а также отдельных его единиц, если аварийный останов отдельных единиц не приведет к усугублению аварийной ситуации.		НП
2.3.7	Центральный пульт управления должен быть расположен или оборудован так, чтобы оператор имел возможность контролировать отсутствие людей в опасных зонах технологического комплекса либо система управления должна быть выполнена так, чтобы нахождение людей в опасной зоне исключало функционирование технологического комплекса, и каждому пуску предшествовал предупреждающий сигнал, продолжительность действия которого позволяла бы лицу, находящемуся в опасной зоне, покинуть ее или предотвратить функционирование технологического комплекса.		НП
2.3.8	Командные устройства системы управления (далее - органы управления) должны быть:		
	1) легко доступны и свободно различимы, в необходимых случаях обозначены надписями, символами или другими способами;		С
	2) сконструированы и размещены так, чтобы исключалось непровольное их перемещение и обеспечивалось надежное, уверенное и однозначное манипулирование, в том числе при использовании работающим средств индивидуальной защиты;		С
	3) размещены с учетом требуемых усилий для перемещения, последовательности и частоты использования, а также значимости функций;		С
	4) выполнены так, чтобы их форма, размеры и поверхности контакта с работающим соответствовали способу захвата (пальцами, кистью) или нажатия (пальцем, ладонью, стопой ноги);		С
	5) расположены вне опасной зоны, за исключением органов управления, функциональное назначение которых (например, органов управления движением робота в процессе его наладки) требует нахождения работающего в опасной зоне; при этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению безопасности		С
2.3.9	Пуск производственного оборудования в работу, а также повторный пуск после останова независимо от его причины должен быть возможен только путем манипулирования органом управления пуском.		С
	Данное требование не относится к повторному пуску производственного		С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
	оборудования, работающего в автоматическом режиме, если повторный пуск после останова предусмотрен этим режимом.		
2.3.10	Орган управления аварийным остановом должен быть красного цвета, отличаться формой и размерами от других органов управления.		С
2.3.11.	При наличии в системе управления переключателя режимов функционирования производственного оборудования каждое положение переключателя должно соответствовать только одному режиму и надежно фиксироваться в каждом из положений		С
	На некоторых режимах функционирования требуется повышенная защита работающих, то переключатель в таких положениях должен:		
	-блокировать возможность автоматического управления;		С
	-движение элементов конструкции осуществлять только при постоянном приложении усилия работающего к органу управления движением;		С
	-прекращать работу сопряженного оборудования, если его работа может вызвать дополнительную опасность;		С
	-исключать функционирование частей производственного оборудования, не участвующих в осуществлении выбранного режима;		С
	-снижать скорости движущихся частей производственного оборудования, участвующих в осуществлении выбранного режима.		С
2.4.	Требования к средствам защиты, входящим в конструкцию, и сигнальным устройствам		
2.4.1	Конструкция средств защиты должна обеспечивать возможность контроля выполнения ими своего назначения до начала и (или) в процессе функционирования производственного оборудования.		С
2.4.2.	Средства защиты должны выполнять свое назначение непрерывно в процессе функционирования производственного оборудования или при возникании опасной ситуации.		С
2.4.3.	Действие средств защиты не должно прекращаться раньше, чем закончится действие соответствующего опасного или вредного производственного фактора.		С
2.4.4.	Отказ одного из средств защиты или его элемента не должен приводить к прекращению нормального функционирования других средств защиты.		С
2.4.5.	Производственное оборудование, в состав которого входят средства защиты, требующие их включения до начала функционирования производственного оборудования и (или) выключения после окончания его функционирования, должно иметь устройства, обеспечивающие такую последовательность.		НП
2.4.6.	Конструкция и расположение средств защиты не должны ограничивать технологические возможности производственного оборудования и должны обеспечивать удобство эксплуатации и технического обслуживания.		НП
2.4.7	Форма, размеры, прочность и жесткость защитного ограждения, его расположение относительно ограждаемых частей производственного оборудования должны исключать воздействие на работающего ограждаемых частей и возможных выбросов		С
2.4.8.	Конструкция защитного ограждения должна:		
	1) исключать возможность самопроизвольного перемещения из положения, обеспечивающего защиту работающего;		С
	2) допускать возможность его перемещения из положения, обеспечивающего защиту работающего только с помощью инструмента, или блокировать функционирование производственного оборудования, если защитное ограждение находится в положении, не обеспечивающем выполнение своих защитных функций;		С
	3) обеспечивать возможность выполнения работающим предусмотренных действий, включая наблюдение за работой ограждаемых частей производственного оборудования, если это необходимо;		С
	4) не создавать дополнительные опасные ситуации;		С
	5) не снижать производительность труда.		С
2.4.9.	Сигнальные устройства, предупреждающие об опасности, должны быть выполнены и расположены так, чтобы их сигналы были хорошо различимы и слышны в производственной обстановке всеми лицами, которым угрожает опасность.		С
2.4.10	Части производственного оборудования, представляющие опасность, должны быть окрашены в сигнальные цвета и обозначены соответствующим знаком безопасности в соответствии с действующими стандартами.		С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
2.5	Требования к конструкции, способствующие безопасности при монтаже, транспортировании, хранении и ремонте		
2.5.1.	При необходимости использования грузоподъемных средств в процессе монтажа, транспортирования, хранения и ремонта на производственном оборудовании и его отдельных частях должны быть обозначены места для подсоединения грузоподъемных средств и поднимаемая масса.		НП
2.5.2.	Места подсоединения подъемных средств должны быть выбраны с учетом центра тяжести оборудования (его частей) так, чтобы исключить возможность повреждения оборудования при подъеме и перемещении и обеспечить удобный и безопасный подход к ним.		НП
2.5.3	Конструкция производственного оборудования и его частей должна обеспечивать возможность надежного их закрепления на транспортном средстве или в упаковочной таре.		С
2.5.4	Сборочные единицы производственного оборудования, которые при загрузке (разгрузке), транспортировании и хранении могут самопроизвольно перемещаться, должны иметь устройства для их фиксации в определенном положении.		С
2.5.5.	Производственное оборудование и его части, перемещение которых предусмотрено вручную, должно быть снабжено устройствами (например, ручками) для перемещения или иметь форму, удобную для захвата рукой.		НП
Приложение рекомендуемое			
Общие требования к содержанию эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности производственного оборудования			
	1.Содержание эксплуатационной документации производственного оборудования должно определяться назначением, особенностями конструкции и условий эксплуатации, предусмотренными стандартами и техническими условиями.		С
	2. Эксплуатационная документация должна устанавливать требования (правила), которые исключали бы создание опасных (в том числе пожаровзрывоопасных) ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации производственного оборудования, а также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты работающего.		С
	3.В общем случае эксплуатационная документация в части обеспечения безопасности должна содержать:		
	1) спецификацию оснастки, инструмента и приспособлений, обеспечивающих безопасное выполнение всех предусмотренных работ по монтажу (демонтажу), вводу в эксплуатацию и эксплуатации;		С
	2) правила монтажа (демонтажа) и способы предупреждения возможных ошибок, приводящих к созданию опасных ситуаций;		С
	3) требования к размещению производственного оборудования в производственных помещениях, обеспечивающих удобство и безопасность при использовании оборудования по назначению, техническом его обслуживании и ремонте, и требования по оснащению помещений и площадок средствами защиты, не входящими в конструкцию производственного оборудования;		С
	4) фактические уровни шума, вибрации, излучений, вредных веществ, вредных микроорганизмов и других опасных и вредных производственных факторов, генерируемых производственным оборудованием, и окружающую среду;		С
	5) порядок ввода в эксплуатацию и способы предупреждения возможных ошибок, приводящих к опасным ситуациям;		С
	6) граничные условия внешних воздействий (температуры, атмосферного давления, влажности, солнечной радиации, ветра, обледенения, вибрации, ударов, землетрясений, агрессивных газов, электромагнитных полей, вредных излучений, микроорганизмов и т.п.) и воздействий производственной среды, при которых безопасность производственного оборудования сохраняется;		С
	7) правила управления оборудованием на всех предусмотренных режимах его работы и действия работающего в случаях возникновения опасных ситуаций (включая пожаровзрывоопасные);		С
	8) требования к обслуживающему персоналу по использованию средств индивидуальной защиты;		С
	9) способы своевременного обнаружения отказов встроенных средств защиты и действия работающего в этих случаях;		С

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытания	Результат испытаний	Вывод
	10) регламент технического обслуживания и приема его безопасного выполнения;		С
	11) правила транспортирования и хранения, при которых производственное оборудование сохраняет соответствие требованиям безопасности;		С
	12) правила обеспечения пожаровзрывобезопасности;		С
	13) правила обеспечения электробезопасности;		С
	14) запрещение использования производственного оборудования или его частей не по назначению, если это может представлять опасность;		С
	15) требования, связанные с обучением работающих (включая тренаж), а также требования к возрастным и другим ограничениям;		С
	16) правила безопасности при осуществлении дезинфекции, дегазации и дезактивации.		С
	4. Эксплуатационная документация может содержать и другие требования (правила) или в нее могут не включаться отдельные из перечисленных в п.3 требований (правил), если они не отражают особенностей обеспечения безопасности конкретного типа, вида, модели производственного оборудования.		С

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Проверенные образцы изделий соответствуют ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" в части проверенных показателей.

Испытатель

Руководитель



Хомылов А.Г

Макарцев Д.С.

