



**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 № СДС4/092018-283
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: | Оборудование насосное: канализационная насосная станция, модель СТГП КНС. |
| 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 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" |
| Испытано | ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" |
| согласно требованиям: | |
| Дата получения образца | 30.08.2018г. |

1. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.2-2013

Таблица 1

| Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013 | Наименование НД на метод испытаний | Значение характеристики по НД | | Значение характеристики при испытаниях |
|--|------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | | 4 |
| п.8 Требования помехоустойчивости | | | | |
| Помехоустойчивость. Порт корпуса | | | | |
| Вид помехи | | Наименование и значение параметра | Критерий качества функционирования | |
| 1.1 Магнитное поле промышленной частоты | ГОСТ Р 50648 | Частота 50 Гц, напряженность магнитного поля 30 А/м | А | ТС функционирует нормально |
| 1.2 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция) | ГОСТ Р 51317.4.3 | Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 10 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | ТС функционирует нормально |
| 1.3 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция) | ГОСТ Р 51317.4.3 | Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | ТС функционирует нормально |
| 1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция) | ГОСТ Р 51317.4.3 | Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | ТС функционирует нормально |
| 1.5 Электростатический разряд | ГОСТ Р 51317.4.2 | Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ | В | ТС функционирует нормально |
| | | Испытательное напряжение при воздушно-разряде ± 8 кВ | В | |
| Помехоустойчивость. Сигнальные порты | | | | |
| Вид помехи | | Наименование и значение параметра | Критерий качества функционирования | |
| 2.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями | ГОСТ Р 51317.4.6 | Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | ТС функционирует нормально |
| 2.2 Наносекундные импульсные помехи | ГОСТ Р 51317.4.4 | Амплитуда импульсов ± 1 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц | В | ТС функционирует нормально |
| 2.3 Микросекундные импульсные помехи большой энергии. Подача помехи по схеме «проводземля» | ГОСТ Р 51317.4.5 | Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс, амплитуда импульсов ± 1 кВ | В | ТС функционирует нормально |
| Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока | | | | |
| Вид помехи | | Наименование и значение параметра | Критерий качества функционирования | |

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

| | | | | |
|---|-------------------|--|------------------------------------|----------------------------|
| 3.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями | ГОСТ Р 51317.4.6 | Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | НП |
| 3.2 Микросекундные импульсные помехи большой энергии: | ГОСТ Р 51317.4.5 | Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс | Б | НП |
| - подача помехи по схеме «провод-земля»; | | амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ | | НП |
| - подача помехи по схеме «провод-провод» | | амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ | | НП |
| 3.3 Наносекундные импульсные помехи | ГОСТ Р 51317.4.4 | Амплитуда импульсов 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц | Б | НП |
| Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания переменного тока | | | | |
| Вид помехи | | Наименование и значение параметра | Критерий качества функционирования | |
| 4.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями | ГОСТ Р 51317.4.6 | Полоса частот 0,15- 80МГц, напряжение 10В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц | А | ТС функционирует нормально |
| 4.2 Провалы напряжения электропитания | ГОСТ Р 51317.4.11 | Испытательное напряжение 0 % U_n длительность 1 период | В | ТС функционирует нормально |
| | | Испытательное напряжение 40 % U_n , длительность 10 периодов при частоте 50 Гц Испытательное напряжение 70 % U_n , длительность 25 периодов при частоте 50 Гц | С | ТС функционирует нормально |
| 4.3 Прерывания напряжения электропитания | ГОСТ Р 51317.4.11 | Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс амплитуда импульсов ± 2 кВ амплитуда импульсов ± 1 кВ | С | ТС функционирует нормально |
| 4.4 Микросекундные импульсные помехи большой энергии: | ГОСТ Р 51317.4.5 | Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс | В | ТС функционирует нормально |
| - подача помехи по схеме «провод-земля»; | | амплитуда импульсов ± 2 кВ | | |
| - подача помехи по схеме «провод-провод» | | амплитуда импульсов ± 1 кВ | | |
| 4.5 Наносекундные импульсные помехи | ГОСТ Р 51317.4.4 | Амплитуда импульсов ± 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц | В | ТС функционирует нормально |

2. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.4-2013

Таблица 2

| Наименование характеристики ГОСТ 30804.6.4-2013 | Наименование НД на метод испытаний | Значение характеристики по НД | | Значение характеристики при испытаниях | Вывод о соответствии |
|---|---|--|---|--|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| п.7 Нормы помех | | | | | |
| п.10.1 | ГОСТ Р 51317.6.3-2009 п.10.1 | Нормы помех, создаваемых ТС, относящимися к области применения настоящего стандарта, указаны в таблице 1 применительно к проверке различных портов ТС. Измерения проводят в условиях воспроизводимости. Последовательность проведения измерений устанавливают применительно к ТС конкретного вида. | | Требование выполнено | С |
| Порт | | Полоса частот | Норма | | |
| 1 Порт корпуса | ГОСТ Р 51318.16.2.3 | 30-230 МГц | 40 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м) | - | НП |
| | | 230-1000 МГц | 47 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м) | 41 дБ | С |
| 2 Порт электропитания переменного тока низкого напряжения | ГОСТ Р 51318.16.2.1, пункт 7.4.1. ГОСТ Р 51318.16.1.2, подраздел 4.3 | 0,15-0,5 МГц | 79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение) | - | НП |
| | | 0,5-30 МГц | 73 дБ(1 мкВ) (квазипиковое значение), 60 дБ (1 мкВ) (среднее значение) | 55 дБ | С |
| 4 Порт связи | ГОСТ Р 51318.22 | 0,15-0,5 МГц | 97-87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 7 84-74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 53-43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-30 дБ (1 мкА) (среднее значение) | - | НП |

| | | | | | |
|--|--|---------------|--|-------|---|
| | | 0,5-30 МГц | 54 дБ(1мкВ) (квазипиковое значение), 74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 30 дБ(1 мкА) (среднее значение) | 27 дБ | С |
|--|--|---------------|--|-------|---|

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Проверенные образцы изделий соответствуют ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" в части проверенных показателей.

Испытатель

Руководитель



Хомылов А.Г

Макарцев Д.С.

