

SIEMENS

**Добро
пожаловать**

A photograph of a colorful fish, possibly a sunfish, swimming in clear blue water. The fish has a mix of orange, yellow, and blue patterns on its scales. A small, red, cylindrical sensor is attached to its head, near the eye. The background shows some bubbles and a sandy bottom.

SIEMENS

Sensors & Communication A&D SC

Сточные воды

Предприятие по очистке сточных вод

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая
очистка и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хранение
метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



Agenda

Введение

Насосная станция, дождеприёмник

Забор сточных вод, механическая очистка

Биологическая очистка и осветление

Фильтр очистки сточных вод

Дезинфекция и спуск сточных вод

Отстойник и концентрация

Метантенк и хранение метана

Обезвоживание осадка сточных вод

Транспортировка и утилизация ила

Биологическая очистка и осветление Биологический приток

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

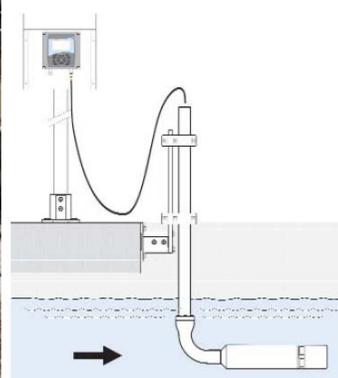
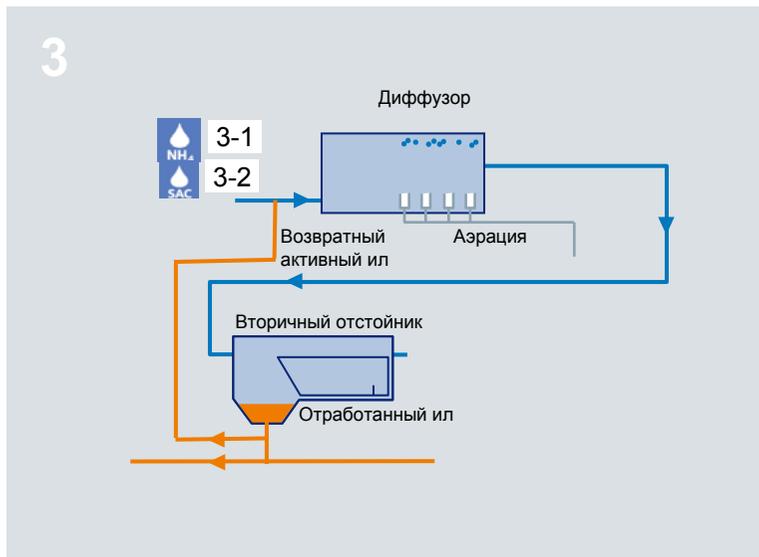
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



NH₄ 3-1 Измерение содержания аммония

NH₄D Ammonia ISE probe в
сочетании с контроллерами
SC100/1000

SAC 3-2 SAC Измерение коэффициента спектрального поглощения

Датчик UVAS в сочетании с
контроллерами SC100/1000



Биологическая очистка и осветление биология

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

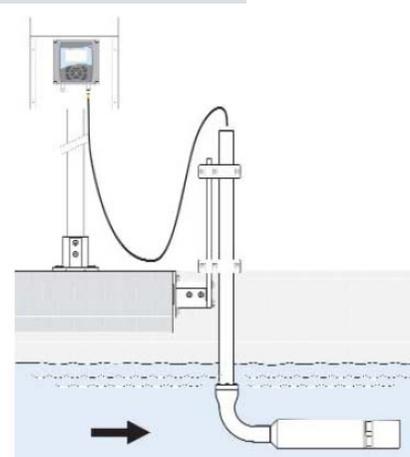
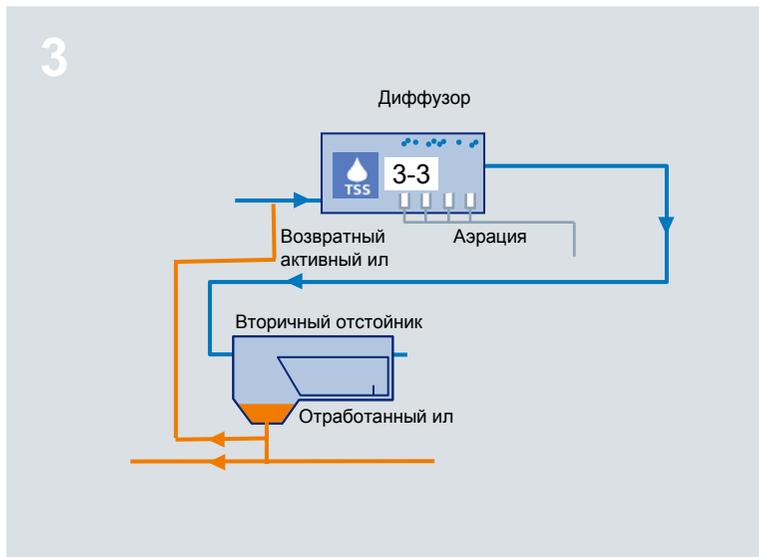
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



TSS 3-3 Измерение взвешенных твёрдых веществ

- Датчик Solitax SC в сочетании с контроллерами SC100/1000
- погружная установка



© Siemens AG 2008 - Subject to change without prior notice

Group / Region / Department

Биологическая очистка и осветление биология

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

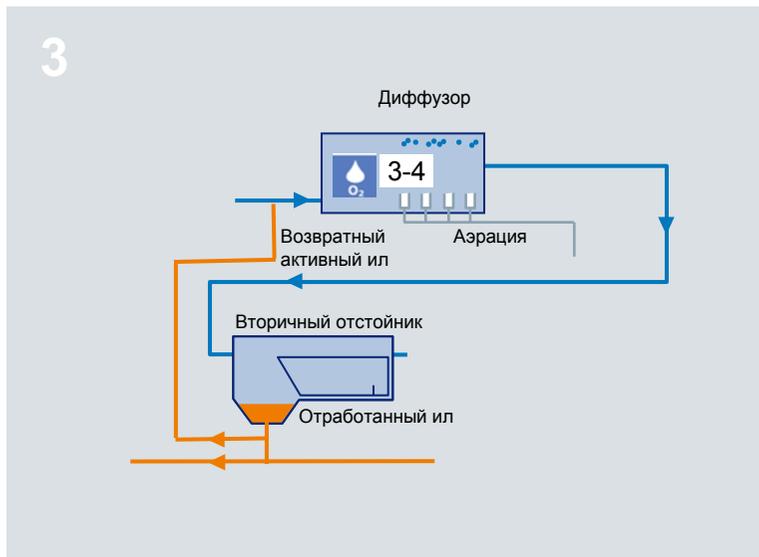
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



1/14/2010

3-4 Измерение уровня растворённого кислорода

Датчик LDO в сочетании с
контроллерами SC100/1000

ИЛИ

Датчик 5740SC в сочетании с
контроллерами SC60/100/1000

Средства погружной установки



Биологическая очистка и осветление биология

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

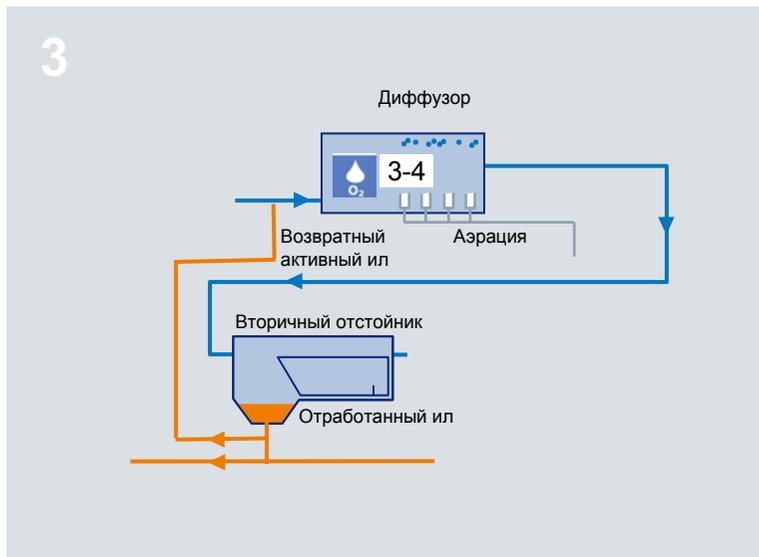
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



 **3-4 Измерение уровня
растворённого кислорода**
Датчик EVITA Oxy
Средства погружной установки



Биологическая очистка и осветление Биологический сток

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

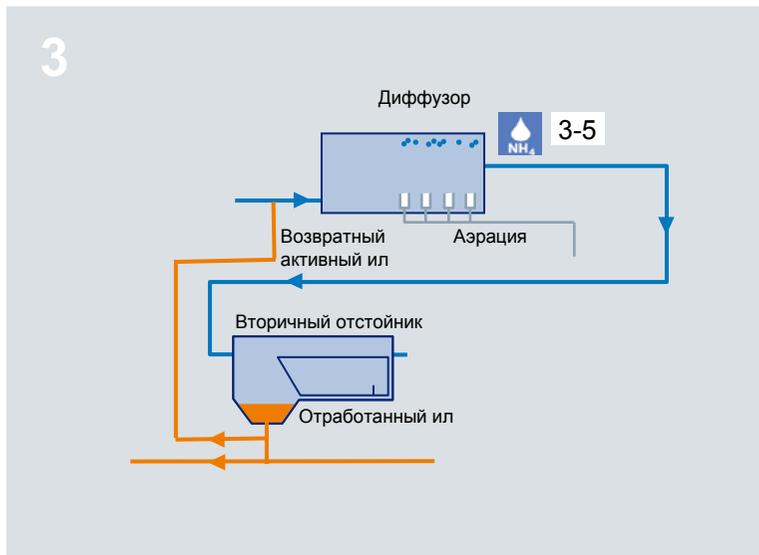
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-5 Измерение уровня аммония

Датчик Amtax SC в сочетании с контроллерами SC100/1000
Анализатор с **stripping and gas** зондом, установка на месте с **пробой фильтрации**



Биологическая очистка и осветление Биологический сток

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

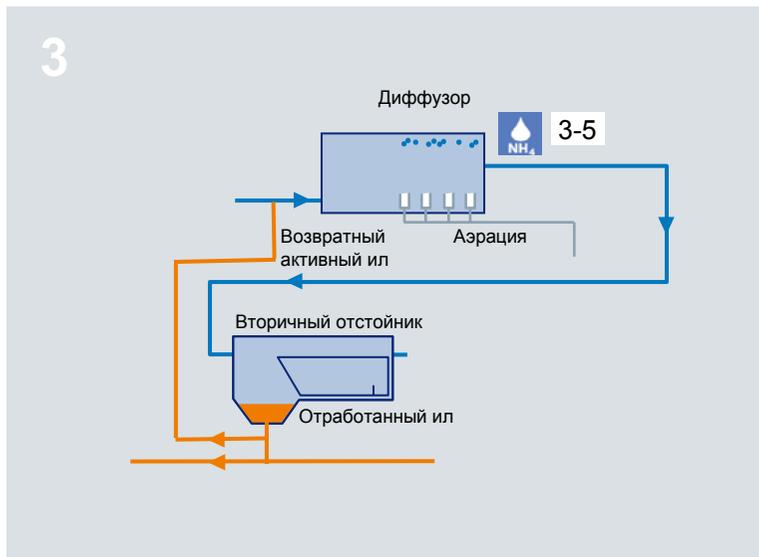
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



NH₄ 3-5 Измерение уровня аммония

NH₄D в сочетании с
контроллерами SC100/1000
in situ, с очищающим устройством
средства погружной установки
или

Evita NH₄
in situ



Биологическая очистка и осветление Биологический сток

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

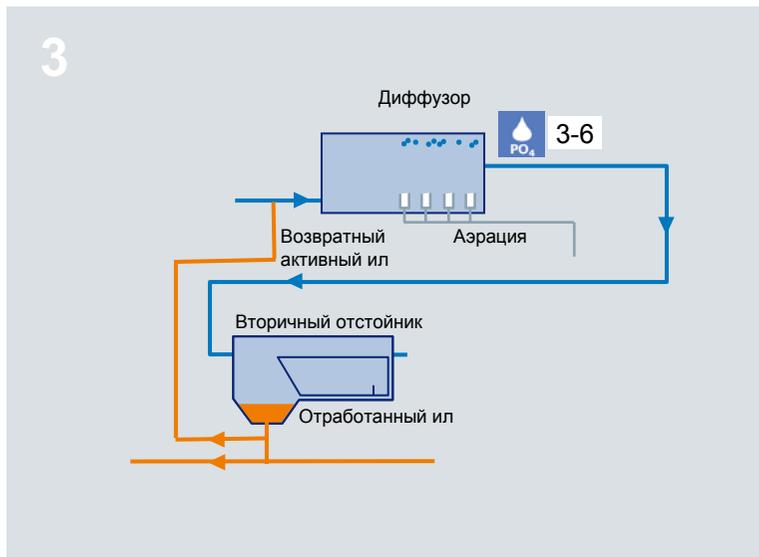
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила

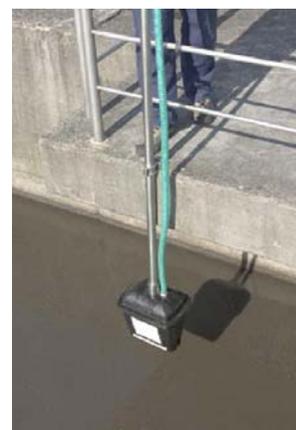


3-6 Измерение ортофосфатов

Фотометр PHOSPHAX SC в
сочетании с контроллерами
SC100/1000 и фильтрационным
зондом

или

EVITA PO₄
установка in situ



Биологическая очистка и осветление Биологический сток / денитрификация

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

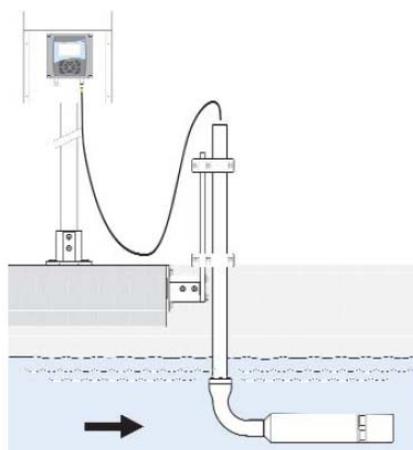
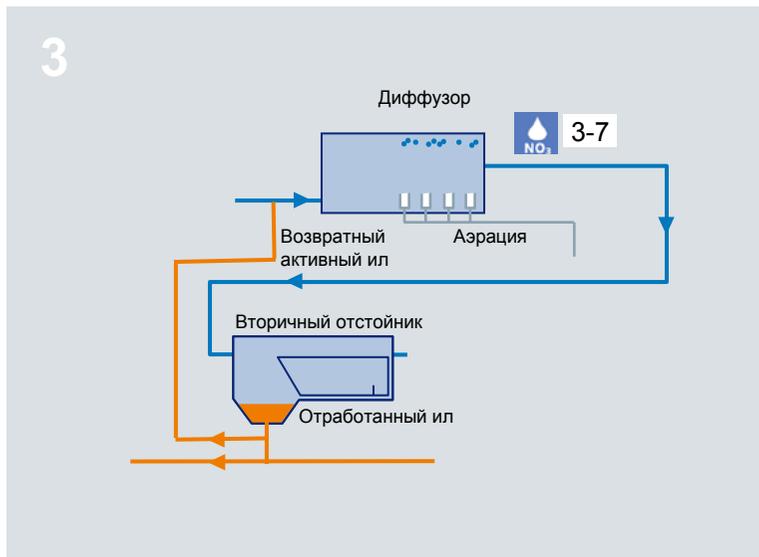
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



1/14/2010

3-7 Измерение NO_x-N

Датчик NITRATAX SC в сочетании
с контроллерами SC100/1000



© Siemens AG 2008 - Subject to change without prior notice
Group / Region / Department

Биологическая очистка и осветление Завершающий отстойник / вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

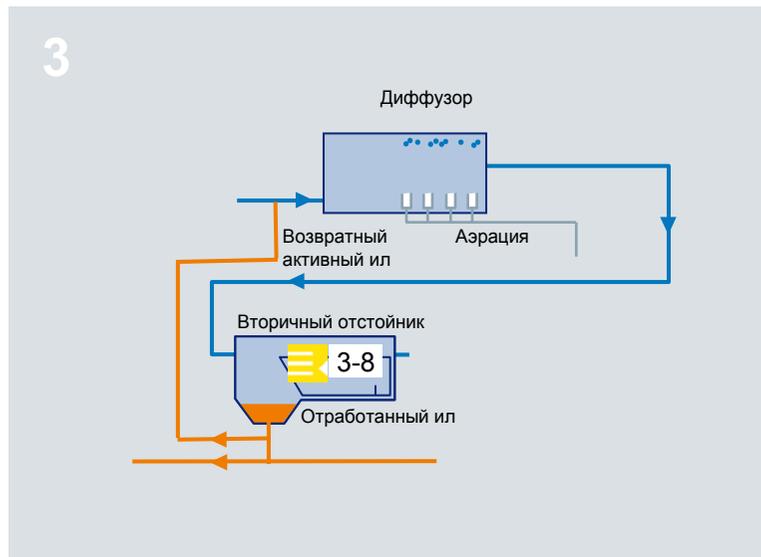
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-8 Измерение уровня ила
Датчик SONATA SC в сочетании с
контроллерами SC100/1000



Биологическая очистка и осветление Возвратный ил

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

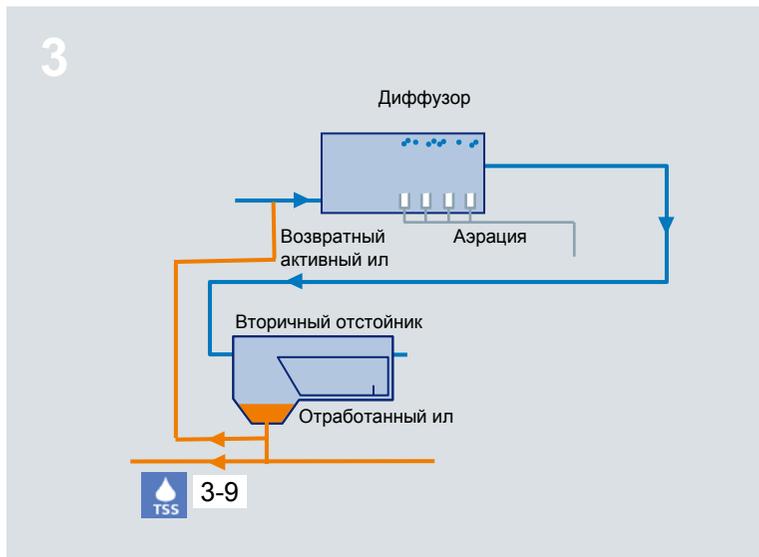
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



**TSS 3-9 Измерение содержания
твёрдых взвешенных частиц**
Датчик SOLITAX SC в сочетании с
контроллерами SC100/1000
погружная или встраиваемая
установка



Биологическая очистка и осветление Сток из вторичного отстойника

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

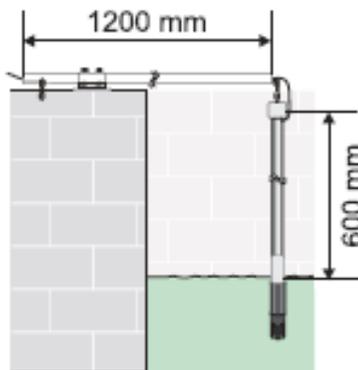
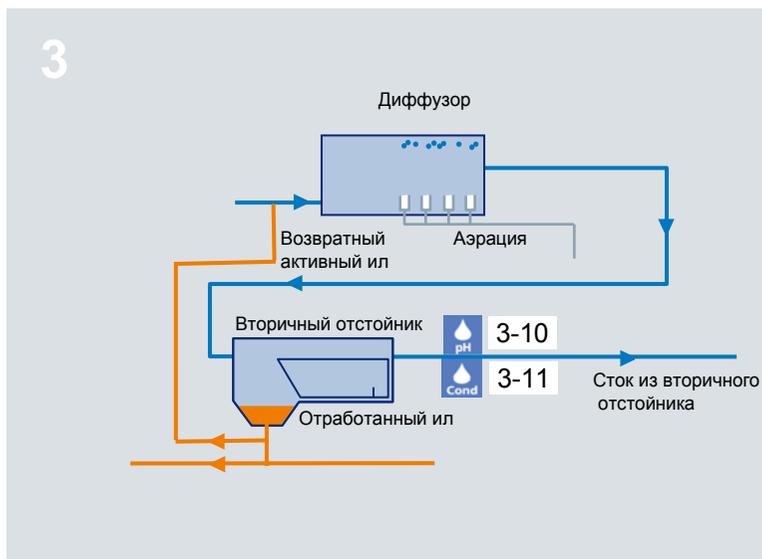
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-10 Измерение уровня pH

Датчик 1200 S SC в сочетании с контроллерами SC60/100/1000

или

электрод рНD S SC в сочетании с контроллерами SC60/100/1000



3-11 Измерение проводимости

Датчик 3798 SC в сочетании с контроллерами SC60/100/1000

и средства погружной установки

Биологическая очистка и осветление Сток из вторичного отстойника

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

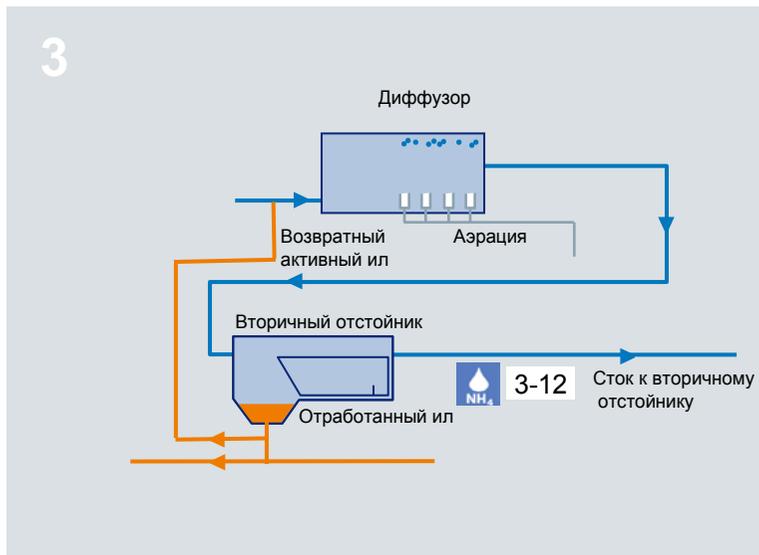
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-12 Измерение уровня аммония

Датчик AMTAX SC в сочетании с
контроллерами SC100/1000
с модулем фильтрации

или

NH₄D в сочетании с контроллерами
SC100/1000

средства погружной установки



Биологическая очистка и осветление Сток из вторичного отстойника

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

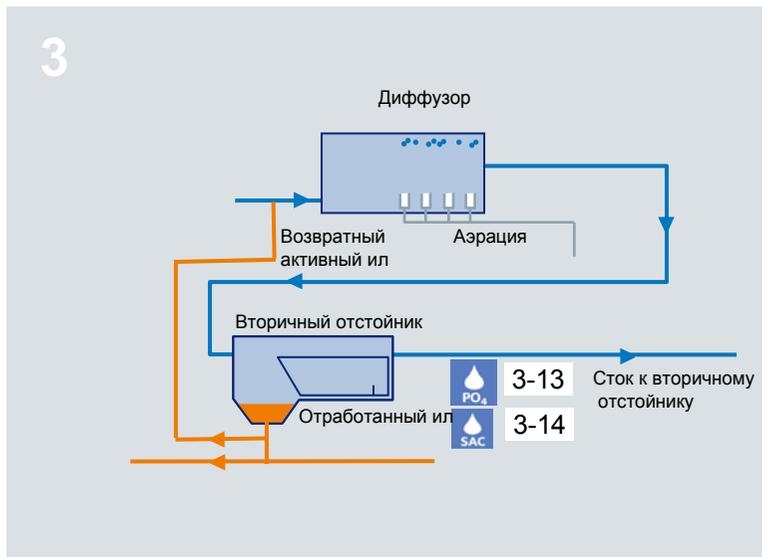
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-13 Измерение ортофосфатов

Датчик PHOSPAX SC в сочетании с контроллерами SC100/1000 с модулем фильтрации



3-14 SAC Измерение коэффициента спектрального поглощения

Датчик UVAS в сочетании с контроллерами SC100/1000 средства погружной установки



Биологическая очистка и осветление Подача во вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

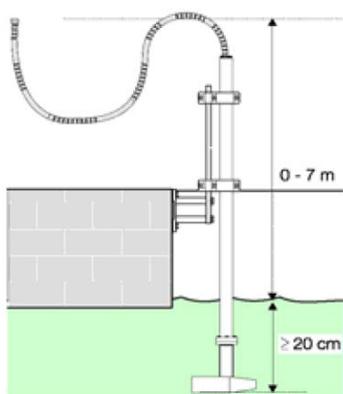
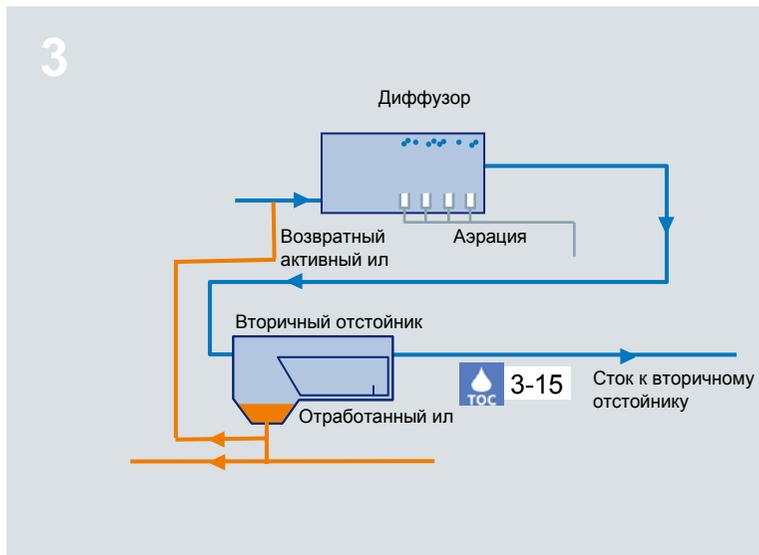
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



**3-15 TOC Измерение
содержания общего
органического углерода**

Датчик Astro TOC UV

Sampling into Analyzer with Sigmatax



Биологическая очистка и осветление Подача во вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

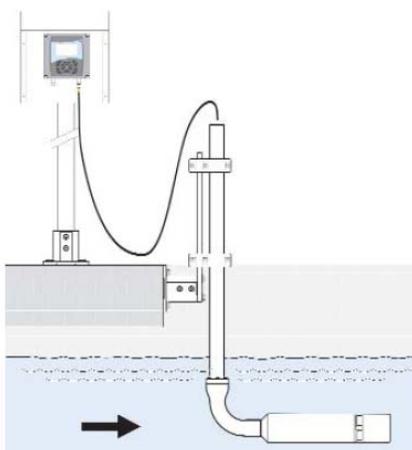
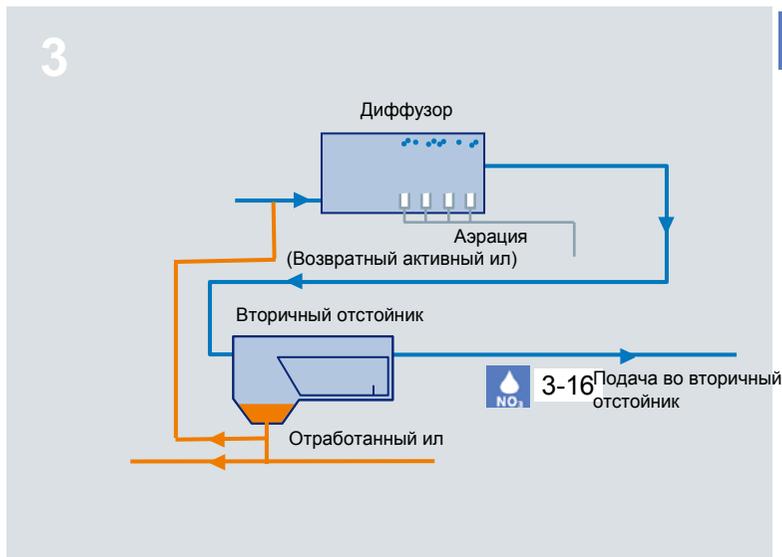
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



NO₃ 3-16 Измерение NO_x-N

Датчик NITRATAX SC в сочетании с контроллерами SC100/1000 средства погружной установки



Биологическая очистка и осветление Подача во вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

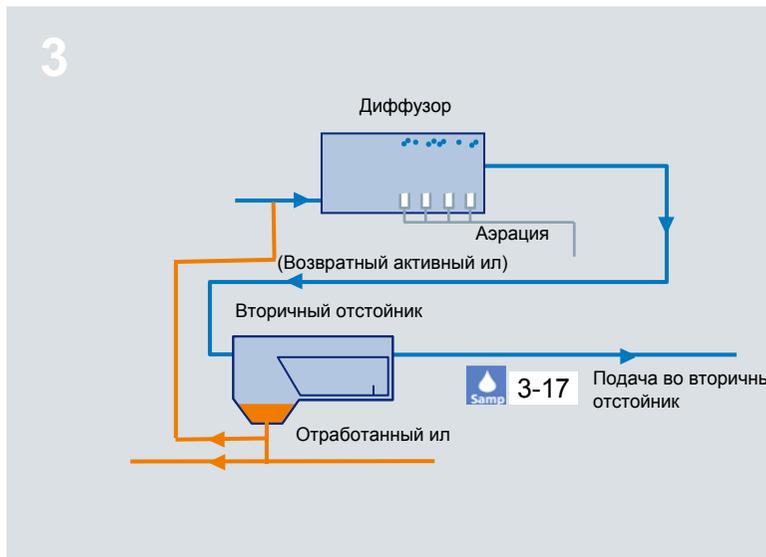
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



 **3-17 Пробоотборник**
Buehler 4010
или
Buehler 1029



Биологическая очистка и осветление Подача во вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

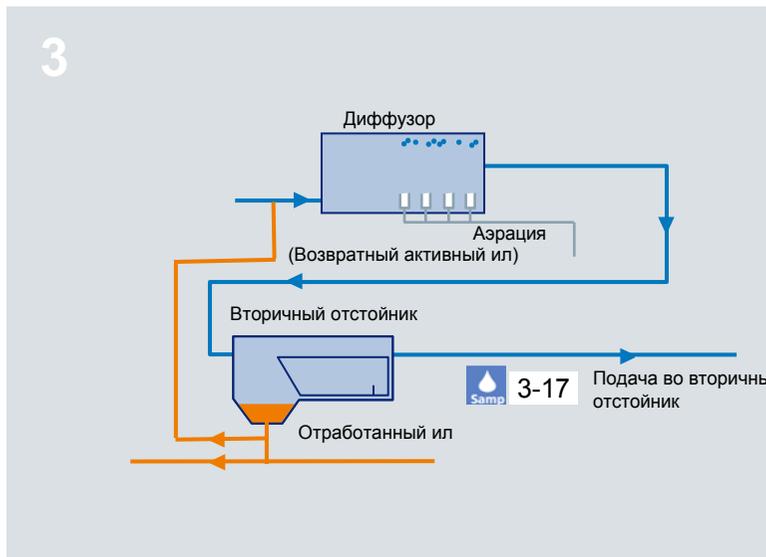
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



3-17 Пробоотборник

Измерительная станция, включая электрохимические датчики времени, потока и **event depending sampling**



© Siemens AG 2008 - Subject to change without prior notice

Group / Region / Department

Биологическая очистка и осветление Подача во вторичный отстойник

Введение

Насосная станция,
дождеприёмник

Забор сточных вод,
Механическая очистка

Биологическая очистка
и осветление

Фильтр очистки
сточных вод

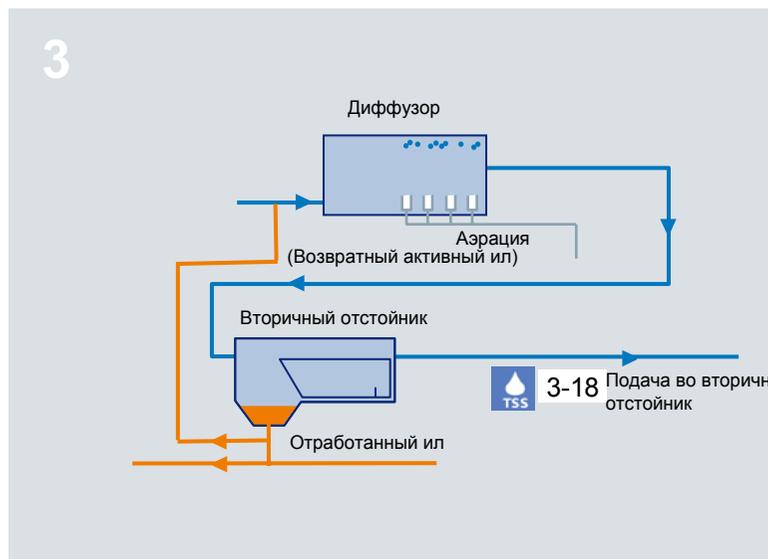
Дезинфекция и спуск
сточных вод

Отстойник и
концентрация ила

Метантенк и хране-
ние метана

Обезвоживание
осадка сточных вод

Транспортировка и
утилизация ила



TSS 3-18 Измерение взвешенных твёрдых частиц/ мутности

- Датчик SOLITAX SC в сочетании с контроллерами SC100/1000
- погружная установка





SIEMENS

**Спасибо за
ВНИМАНИЕ**