

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 156655

БИОРЕАКТОР ДООЧИСТКИ БИОЛОГИЧЕСКИ ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД В ВИДЕ ОТКРЫТЫХ РУСЕЛ С ЕРШОВОЙ НАСАДКОЙ

Патентообладатель(ли): *Акционерное общество "Компания "ЭКОС" (RU)*

Автор(ы): *Куликов Николай Иванович (RU), Куликов Дмитрий Николаевич (RU), Приходько Людмила Николаевна (RU), Куликова Елена Николаевна (RU)*

Заявка № 2014138102

Приоритет полезной модели **19 сентября 2014 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **19 октября 2015 г.**

Срок действия патента истекает **19 сентября 2024 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

 *Г.П. Ивлиев*





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014138102/05, 19.09.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.09.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.09.2014

(45) Опубликовано: 10.11.2015 Бюл. № 31

Адрес для переписки:

346400, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул.
Фрунзе, 71, 2-й этаж, генеральному директору
АО "Компания "ЭКОС" Яковенко А.С.

(72) Автор(ы):

Куликов Николай Иванович (RU),
Куликов Дмитрий Николаевич (RU),
Приходько Людмила Николаевна (RU),
Куликова Елена Николаевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Акционерное общество "Компания "ЭКОС"
(RU)

(54) БИОРЕАКТОР ДООЧИСТКИ БИОЛОГИЧЕСКИ ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД В ВИДЕ
ОТКРЫТЫХ РУСЕЛ С ЕРШОВОЙ НАСАДКОЙ

(57) Формула полезной модели

Биореактор доочистки биологически очищенных сточных вод, содержащий горизонтальный резервуар железобетонной емкости с открытым зеркалом воды и поддоном, поделенный поперечными перегородками на 4 равновеликих по объему отсека, фильтрующие блоки кассет с ершами в 1 ярус, жесткими ершами диаметром 0,2 мм и верхнего яруса смешанных ершей с волокнами на 80% из волокон диаметром 0,2 мм и на 20% из волокон диаметром 15 мкм с суммарной высотой слоя воды 1,5 м, трубопроводами подвода стоков на доочистку, отвода доочищенной воды и регенерационных вод, подвода воздуха и барботерами аэрации и регенерации и при ширине канала горизонтального резервуара, равной слою воды в нем, блоки кассет зажаты прижимными балками сверху и снизу, отличающийся тем, что подача воздуха в биореактор доочистки сточных вод организована по двум воздуховодам, который исходит от воздуходувок давления 1,8 м как в барботеры соответственно аэрации через перфорированные трубы между боковыми стенками резервуара и кассетами, так и в барботеры регенерации, размещенные под кассетами с ершовой насадкой, предусмотрены отводные лотки перетока доочищаемой воды, минуя отсеки с регенерируемой насадкой из ершей, ерши размещаются в отсеках шагом, равным половине диаметра ерша.

