



Санкт-Петербург
наб. Обводного канала д.199-201, лит. Н., оф.5
8(812)329-98-78

УФ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

ПАСПОРТ

(Самотечный УФ обеззараживатель)

«FloTenk-UF»
(ТУ-22.29.29-001-79777832-2021)

г. Санкт-Петербург
АО «Флотенк»

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Основные сведения об изделии и технические данные	3
1.1	Назначение	3
1.2	Требования к параметрам сточных вод	4
1.3	Устройство и принцип работы	4
1.4	Техническое обслуживание очистного сооружения	5
1.5	Маркировка	6
2.	Комплектность	6
3.	Ресурсы, сроки службы и хранения гарантии	6
3.1	Ресурсы, сроки службы	6
3.2	Хранение (транспортировка)	7
3.3	Гарантии	7
4.	Консервация	8
5.	Свидетельство об упаковывании	8
6.	Свидетельство о приемке	9
7.	Сведения об утилизации	9
8.	Особые отметки (отметка о продаже)	9
9.	Приложения	11

Примечание: Руководство по эксплуатации УФ обеззараживателем «FloTenk-UF» прилагается.

«Flotenk-UF» прилагается.				
Подп. и дата	Взам. инд. №	Инв. № дубл.		
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

УФ обеззараживатель (блок ультрафиолетового обеззараживания) «FloTenk-UF» применяется при проектировании и строительстве комплексных систем очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, является локальной очистной установкой, предназначенной для финишной очистки воды, уничтожения содержащиеся в ней бактерий, вирусов, дрожжей, плесени, спорных форм микроорганизмов.

Очистное сооружение представляет собой водонепроницаемую ёмкость, изготовленную методом машинной намотки. Материал: полиэфирный стеклопластик, изготовлен с использованием полиэфирных смол и стеклоармирующих материалов с установленным технологическим оборудованием. Общий вид представлен на Рис.1

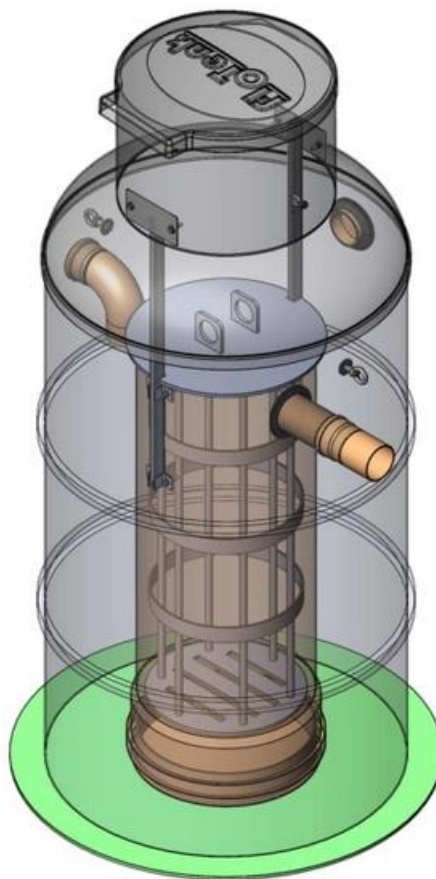


Рис 1. Самотечный УФ обеззараживатель (внешний вид)

Самотечный УФ обеззараживатель состоит из:

- корпуса (стеклопластик);
- встроенного колодца обслуживания (в соответствии с проектом);
- лестницы (в зависимости от условий поставки);
- патрубков (в зависимости от условий поставки);
- блока обеззараживания
- шкафа управления
- датчика УФ излучения
- датчик температуры воды
- комплекта запасных частей и принадлежностей
- паспорт и руководство по эксплуатации

1	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
---	-------------------------------	-------

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № докум.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Лист
Или	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«FloTenk-UF»
					3



Важная информация!

Изделие рассчитано для приема жидкостей с температурой, не превышающей 40° С.

1.2 Требования к параметрам сточной воды

Сточная вода.

Требования к параметрам сточной воды отражены в СанПиН 4630-99 для очищенных сточных вод. В СанПиН 2.1.5980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», Минздрав России, М., 2000.

В соответствии с МУ 2.1.5.732-99 для гигиенической надежности, эксплуатационной и экономической целесообразности УФ излучение должно применяться только для обеззараживания сточных вод, прошедших полную биологическую очистку или доочистку.

Технические характеристики установок типа «DS» обеззараживания сточной воды представлены в табл.2.

Установки типа «DS» предназначены для обеззараживания ультрафиолетовым излучением очищенных сточных вод. Доза УФ облучения воды – не менее 30 мДЖ/см² при пропускании водой УФ излучения не менее 70% на 1 см².

Установки обеззараживают очищенную сточную воду в соответствии с указанными требованиями при следующих показателях качества исходной воды:

-БПК 5, не более.....	10 мг О ₂ /л
-ХПК, не более.....	50 мг О ₂ /л
-Взвешенные вещества, не более.....	10 мг/л
-Содержание железа, не более.....	1 мг/л
-Число термотолерантных колиформных бактерий в 1 л, не более.....	5×10 ⁶
-Колифаги, не более.....	5×10 ⁴ БОЕ/л

1.3 Устройство и принцип работы

Уф обеззараживатель (блок ультрафиолетового обеззараживания) «FloTenk-UF» », предназначен для обеззараживания бактерицидным УФ облучением очищенных сточных вод. Обеззараживающий эффект установки обеспечивается бактерицидным действием ультрафиолетового (УФ) излучения. УФ- лучи, испускаемые лампой, имеют длину волны, 254 нанометра (253,7 нм), вызывают разрушение или дезактивацию ДНК и РНК микроорганизмов, препятствуя их жизнедеятельности и размножению на генетическом уровне.

При благоприятных условиях во избежание большого перепада труб в закрытых сухих УФ-системах и как следствие экономии на монтаже и земляных работах, рекомендуется использовать погружные самотечные установки обеззараживания. Принцип действия основан на естественном движении воды сквозь центральный участок обеззараживателя в котором и происходит УФ-воздействие на вредоносную микрофлору. Поступающая вода также служит естественным охладителем для УФ-ламп. Дополнительно все УФ-установки комплектуются температурным датчиком во избежание излишнего перегрева ламп.

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Ил.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

«FloTenk-UF»

Лист

4

Обеззараживающий эффект установки обеспечивается бактерицидным действием УФ облучения. Вода проходит через цилиндрический корпус с двумя отводами, впускным и выпускным. Установка не изменяет химический состав воды.



Внимание! Использование очищенной воды в качестве питьевой не допускается



Внимание! Поставщик оставляет за собой право внесения изменений в техническую конструкцию емкости, с целью улучшение работы изделия!

1.4 Техническое обслуживание очистного сооружения

Для того чтобы не снижалась эффективность установки вследствие загрязнения водой наружной поверхности УФ ЛАМП, необходимо периодически промывать внутреннюю полость БО. Периодичность этой процедуры зависит от качества исходной воды. Межпромывочный интервал устанавливается внутренним регламентом заказчика. По умолчанию промывку БО производят через каждые 3 месяца работы установки.

Необходимо производить ежеквартальное обслуживание электрических устройств. Удалить загрязнения. Проверить состояние автоматического выключателя.

Возможные неисправности и способы их устранения

Таблица 1

№п\п	Наименование неисправности и признаки ее появления	Метод устранения
1	При включении установки не светится дисплей, индикаторы контроля работы УФ ЛАМП	Подайте электропитание
2	Индикатор СЕТЬ\ВКЛ светится, а один из индикаторов УФ ЛАМПЫ не горит	Замените соответствующую УФ лампу
		Заменить неисправный индикатор
		Заменить дроссель или ЭПРА

Устранение неисправностей электрической природы показаны в таблице №1.



Внимание! Установка под напряжением, соблюдать требования правил электробезопасности при монтаже и эксплуатации.



Внимание! Запрещается смотреть на включенные УФ лампы! Опасно для глаз и кожи

Подп. и дата						
Взам. инв. №						
Инв. № дубл.						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Или	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«Flotenk-UF»	Лист
						5

1.5 Маркировка

FloTenk-UF (образец)

торговая марка производителя

условное обозначение
биофильтра с
ультрафиолетовыми лампами

2. Комплектность

В комплект поставки «FloTenk- UF» входит:

№ п\п	Наименование	Ед. измерения	Количество				
1	Корпус из стеклопластика в сборе - Диаметр изделия _____ мм - Высота изделия _____ мм - Диаметр патрубка-(ов) _____ мм	шт	1				
2	Оборудование - Установка _____ _____ маркировка - Заводской номер _____ _____ установки - Наличие лестницы (отметить)<table><tr><td>Да</td><td>Нет</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>	Да	Нет			шт	_____
Да	Нет						
3	Паспорт изделия и руководство по эксплуатации	шт	1/1				
Дополнительная комплектация							

3. Ресурсы, сроки службы и хранения (транспортировки), гарантии (производителя)

3.1 Ресурсы, сроки службы

Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 2 лет с даты его продажи, при условии соблюдения Покупателем требований Руководства по эксплуатации изделия и Инструкции по монтажу, пуску и регулированию.

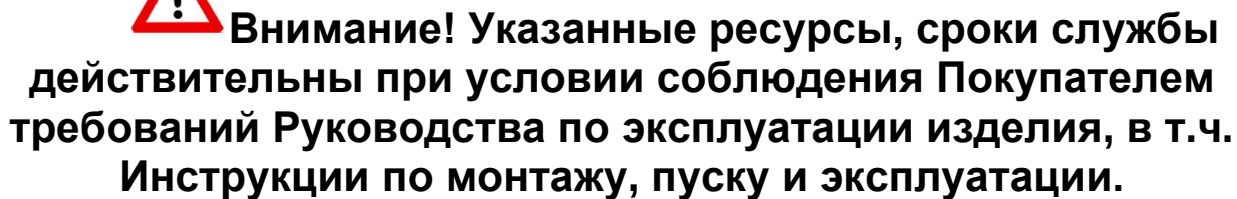
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Ил.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

«FloTenk-UF»

Лист

6



Ёмкость допускается хранить в естественных условиях при температуре от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ на открытом воздухе под навесом, на складе или в других условиях, исключающих возможность механического повреждения, воздействия ультрафиолетового излучения, на расстоянии не менее 3 м от отопительных и нагревательных приборов. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей в течение длительного периода времени.

«FloTenk- UF» транспортируется любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки, исключающих его повреждения. При перевозке накопительную ёмкость и колодец необходимо тщательно закреплять. При погрузочно-разгрузочных работах с применением грузоподъемных механизмов следует использовать мягкие синтетические стропы. Разгрузка ёмкости с автотранспорта должна производиться исключительно при помощи подъемных механизмов способами, исключающими возможность механического повреждения.

Гарантия предоставляется только при наличии настоящего паспорта Изделия. Работы по монтажу Изделия, его пуско-наладке и вводу в эксплуатацию должны производиться специализированной организацией, обладающей необходимыми лицензиями и опытом работы со стеклопластиковыми емкостями, подтвержденным фактическим выполнением работ или рекомендациями производителя. Производитель не гарантирует целостность корпуса Изделия в процессе монтажа и эксплуатации, в случае не предоставления или не полного предоставления Покупателем сведений, запрашиваемых производителем при производстве Изделия. При выходе Изделия из строя в течение гарантийного срока, Покупатель обязан незамедлительно сообщить об этом Поставщику. Извещение о наличии дефекта направляется Поставщику посредством средств связи на официальном бланке Покупателя. В извещении в обязательном порядке указываются: В извещении в обязательном порядке указываются: серийный (заводской) номер Изделия, номер и дата договора, точный адрес местонахождения Изделия, контактное (уполномоченное) лицо. При наличии фотоматериалов Покупатель направляет их на адрес электронный почты Поставщика. Производитель обязан прибыть на территорию Покупателя, указанную в извещении, в течение 5-ти (пяти) рабочих дней с даты его получения. Данный срок может быть увеличен в зависимости от удаленности региона Покупателя. По прибытии производителя на территорию Покупателя последний обязан предоставить оригиналы следующих документов: договор поставки, счет на оплату, паспорт Изделия, договор с организацией производившей монтажные и пусконаладочные работы, проектную документацию на монтаж Изделия, акты освидетельствования скрытых работ, акты приемки-сдачи выполненных строительно-монтажных работ.

Производитель осуществляет осмотр и фото-фиксацию дефекта и определяет, является ли данное повреждение гарантийным случаем, и если является, то устанавливает сроки выполнения гарантийного ремонта. При невозможности определения наличия гарантийного случая на месте, материалы передаются на рассмотрение технической комиссии производителя. При гарантийном случае Поставщик обязуется за свой счет отремонтировать вышедшее из строя Изделие, в течение 30-ти (тридцати) календарных дней с даты составления акта об установлении гарантийного случая. При этом, гарантийный срок продлевается на время, затраченное на ремонт. Если в течение гарантийного срока использование изделия по ее

Изд. №	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	7
со стеклопластиковыми емкостями, подтвержденным фактическим выполнением работ или рекомендациями производителя. Производитель не гарантирует целостность корпуса Изделия в процессе монтажа и эксплуатации, в случае не предоставления или не полного предоставления Покупателем сведений, запрашиваемых производителем при производстве Изделия. При выходе Изделия из строя в течение гарантийного срока, Покупатель обязан незамедлительно сообщить об этом Поставщику. Извещение о наличии дефекта направляется Поставщику посредством средств связи на официальном бланке Покупателя. В извещении в обязательном порядке указываются: В извещении в обязательном порядке указываются: серийный (заводской) номер Изделия, номер и дата договора, точный адрес местонахождения Изделия, контактное (уполномоченное) лицо. При наличии фотоматериалов Покупатель направляет их на адрес электронный почты Поставщика. Производитель обязан прибыть на территорию Покупателя, указанную в извещении, в течение 5-ти (пяти) рабочих дней с даты его получения. Данный срок может быть увеличен в зависимости от удаленности региона Покупателя. По прибытии производителя на территорию Покупателя последний обязан предоставить оригиналы следующих документов: договор поставки, счет на оплату, паспорт Изделия, договор с организацией производившей монтажные и пусконаладочные работы, проектную документацию на монтаж Изделия, акты освидетельствования скрытых работ, акты приемки-сдачи выполненных строительно-монтажных работ. Производитель осуществляет осмотр и фото-фиксацию дефекта и определяет, является ли данное повреждение гарантийным случаем, и если является, то устанавливает сроки выполнения гарантийного ремонта. При невозможности определения наличия гарантийного случая на месте, материалы передаются на рассмотрение технической комиссии производителя. При гарантийном случае Поставщик обязуется за свой счет отремонтировать вышедшее из строя Изделие, в течение 30-ти (тридцати) календарных дней с даты составления акта об установлении гарантийного случая. При этом, гарантийный срок продлевается на время, затраченное на ремонт. Если в течение гарантийного срока использование изделия по ее						

прямому назначению станет полностью невозможным в виду наличия заводского неустраняемого дефекта, то гарантия производителя ограничивается поставкой Изделия аналогичного вышедшему из строя.

В гарантийном ремонте может быть отказано в следующих случаях:

- Причиной выхода из строя Изделия явилось нарушение персоналом Покупателя правил монтажа и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации;
- Изделие установлено на объекте Покупателя в условиях, отличных от заявленных в договоре поставки.
- Изделие используется не в соответствии с назначением, указанным в настоящем Паспорте Изделия.
- Работы по монтажу Изделия, его пуско-наладке и вводу в эксплуатацию производились организацией не обладающей необходимыми лицензиями, дающими право на выполнение необходимых работ.
- Отсутствуют документы, свидетельствующие о приемке Изделия Покупателем, передаче его в монтаж, а также акты подписанные Покупателем (или его представителем), свидетельствующие о контроле качества и приемке монтажных и пусконаладочных работ.
- Изделие имеет повреждения, полученные:
 - в процессе погрузки и/или транспортировки и/или разгрузки Покупателем;
 - в процессе проведения работ по установке и подключению, совершенных Покупателем; изделие подвергалось ремонту и/или попыткам ремонта третьими лицами (организациями) без согласования с производителем.
 - от механических, химических, физических воздействий.
- Ответственность Поставщика, в случае полного выхода из строя Продукции по его вине, что должно быть подтверждено актом проведения независимой экспертизы, согласованной сторонами, ограничивается поставкой Продукции аналогичной вышедшей из строя.

4. Консервация

УФ обеззараживатель (блок ультрафиолетового обеззараживания) «FloTenk-UF» в разработке дополнительных мероприятий по консервации не нуждается.

5. Свидетельство об упаковке

УФ обеззараживатель (блок ультрафиолетового обеззараживания) «FloTenk-UF» » в дополнительной упаковке (упаковывании) не нуждается.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Инф. № докл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
Или	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«FloTenk-UF»					8

6. Свидетельство о приемке

УФ обеззараживатель (блок ультрафиолетового обеззараживания) «FloTenk-UF»:

Наименование изделия	Заводской номер
«FloTenk- UF»	

изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с требованиями, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

Испытана в соответствии с испытаниями по ТУ-22.29.29-001-79777832-2021

Представитель ОТК

М. П. _____ « ____ » ____ 20__ г.
личная подпись _____ расшифровка подписи _____

7. Сведения об утилизации

Изделия из стеклопластика не оказывают вредного воздействия на человека и окружающую среду.

Отработанные или поврежденные комплектующие (изделие) после соответствующей подготовительной обработки (водным раствором) вывозятся в места утилизации, по договору со специализированными организациями.

8. Особые отметки (отметка о продаже)

Изделие поставлено по Договору (Счету) поставки № _____ от _____

Наименование торгующей организации _____

Адрес торгующей организации _____

Телефон _____

Продавец _____ подпись _____

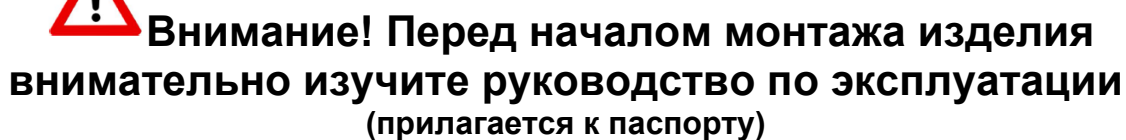
Дата продажи: « ____ » « ____ » 201__ г.

М.П.

Товар получил в исправном состоянии, в полной комплектации, с условиями гарантии ознакомлен и согласен

Покупатель: _____ подпись _____

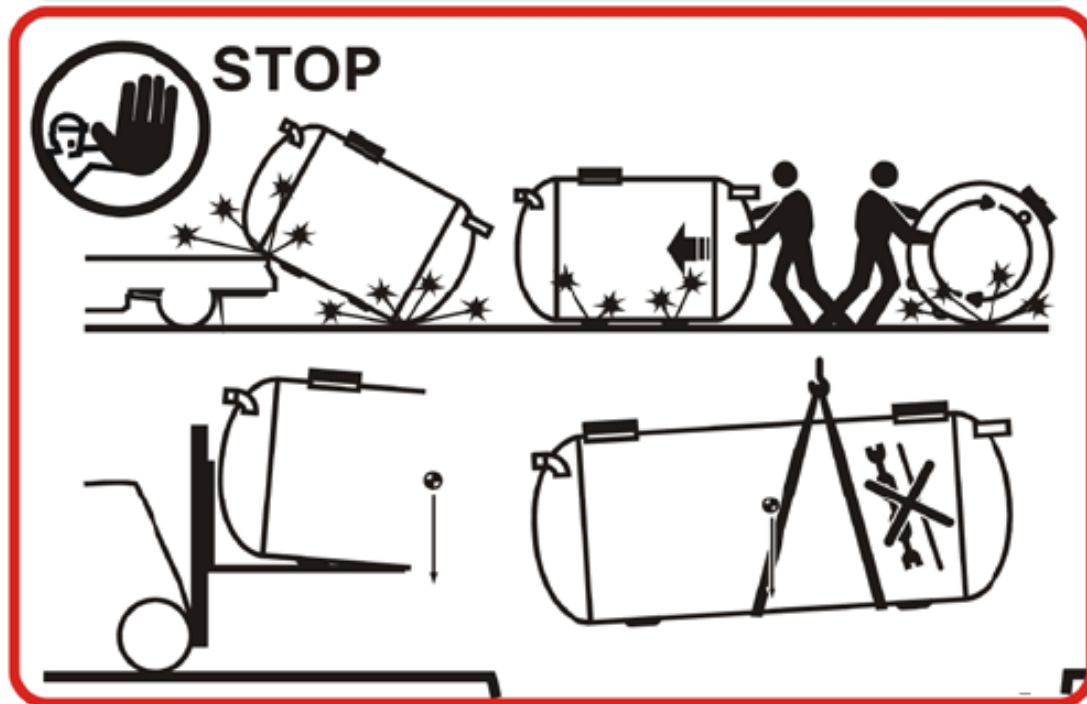
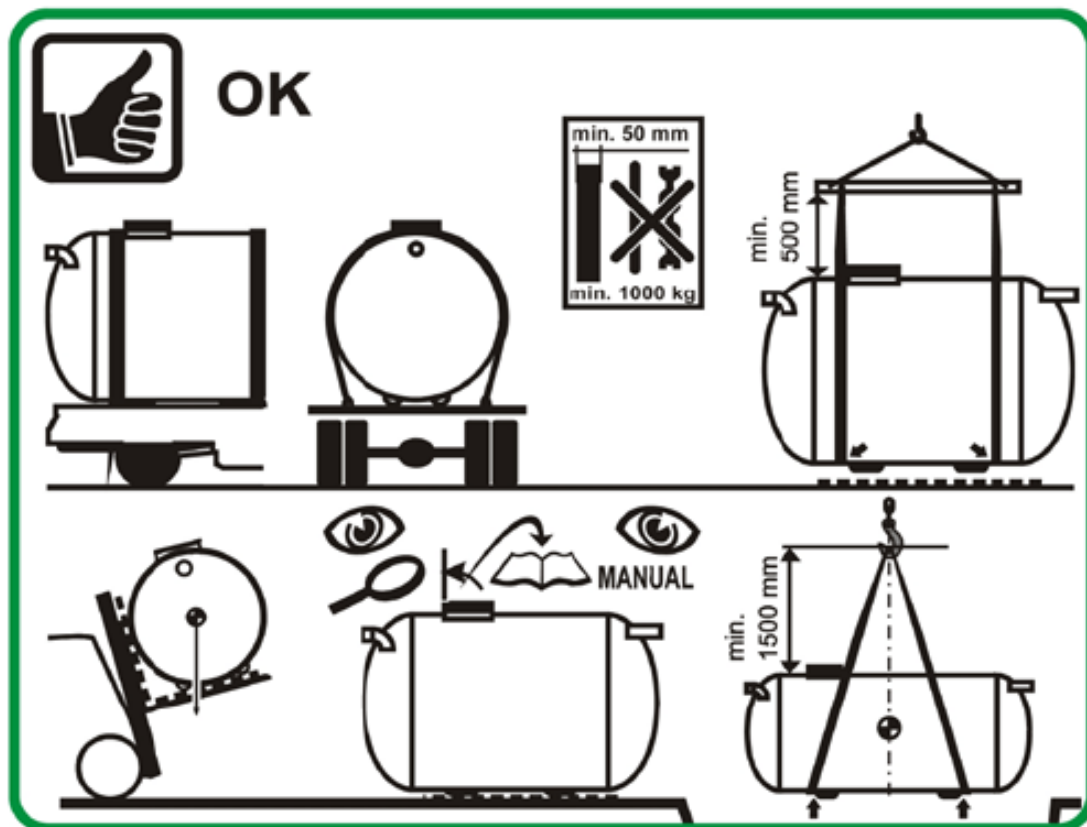
Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	«FloTenk-UF»					Лист
					Ил.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	9



Производитель:
АО «Флотенк»
196128 г. Санкт-Петербург
наб. Обводного канала д.199-201, лит. Н., оф.5
Тел./факс: 8 (812) 329-98-78

[illegible]

Приложение **ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ**



Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инд. №
Инд. № подл.	Подп. и дата

Инд. № подл.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
--------------	------	----------	-------	------

Инд. №	Подп. и дата	Инд. № докум.	Взам. инд. №	Подп. и дата

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА»

Copyright © 2002 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from John Wiley & Sons, Inc.

[illegible]

Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Пушкинская, д. 10, к. 101
Тел.: (843) 234-10-10, факс: (843) 234-10-11, e-mail: info@kazan.ru

E. A. POKHLENKO AND S. A. KURKOVA

K. TUCKERMAN, *Department of Chemistry, University of Illinois, Urbana, Illinois 61801*

[illegible]

References

TANDEM HUB & CATCH

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 291–297

[illegible]

Springer 85, 2011

**В случае возникновения каких-либо вопросов,
гарантийных случаев обращайтесь по телефонам:**

Центральный офис
г. Санкт-Петербург,
тел./факс (812) 329-98-78

Представительство
г. Москва,
тел./факс (495) 660-19-10

Представительство
г. Екатеринбург,
тел. (909) 000 76 53

Представительство
г. Алматы,
тел. (727) 275-24-92

Бесплатный звонок по России: 8 (800) 700-48-87
www.flotenk.ru

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № докл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Или	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«Flotenk-UF»				
					Лист				
					13				