



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

КОЛОДЕЦ ГАСИТЕЛЬ НАПОРА

ПАСПОРТ

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

г. Санкт-Петербург
АО «Флотенк»

Инв. № подл.	Подл. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подл. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Основные сведения об изделии и технические данные	3
1.1	Назначение	3
1.2	Технические данные	3
1.3	Устройство и принцип работы	4
1.4	Маркировка	5
2.	Комплектность	5
3.	Ресурсы, сроки службы и хранения гарантии	6
3.1	Ресурсы, сроки службы	6
3.2	Хранение (транспортировка)	6
3.3	Гарантии	6
4.	Консервация	7
5.	Свидетельство об упаковывании	7
6.	Свидетельство о приемке	8
7.	Сведения об утилизации	8
8.	Особые отметки (отметка о продаже)	8
9.	Приложения	10

Примечание: Руководство по эксплуатации колодца гасителя напора «FloTenk-KG» прилагается.

Инф. № подл	Подл. и дата	Инф. № докл	Взам. инф №	Подл. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Конан		
Проб.		Чайковский		
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.		Чайковский		

«FloTenk-KG»

Колодец гаситель напора

Лит Лист Листов

2 11

АО «Флотенк»

1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG» являются частью локальной инженерной системы, предназначен для снижения скорости потока транспортируемой по трубопроводу жидкости. Колодцы гасители напора устанавливаются для соединения напорного трубопровода с самотечной системой канализации. Изделие представляет собой вертикальную цилиндрическую ёмкость из армированного стеклопластика, выполненную методом непрерывной намотки, диаметром от 1000 до 3700 мм, общий вид которой представлен на Рис.1

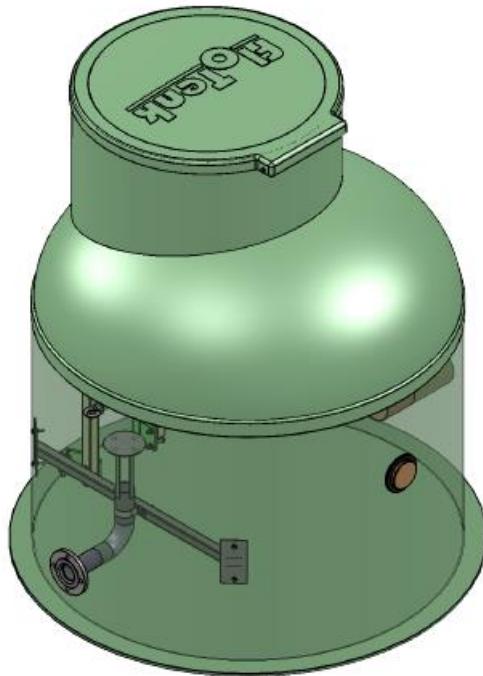


Рис 1.Общий вид «FloTenk- KG».

Колодец состоит из:

- корпуса (стеклопластик);
- встроенного колодца обслуживания (в соответствии с проектом);
- лестницы (в зависимости от условий поставки);
- патрубков (в зависимости от условий поставки);
- оборудования для гашения напора жидкости (в зависимости от условий поставки)

1.2 Технические данные

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG» смонтирован в едином стеклопластиковом вертикальном корпусе Рис 2.

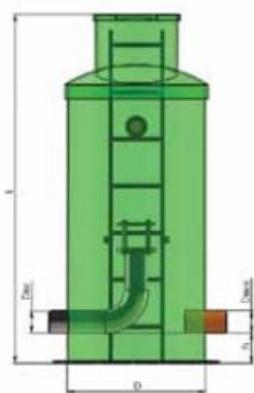


Рис.2 Схема колодца гасителя «FloTenk- KG»

Нбр № подп	Подп. и дата	Инф. № докл.	Взам. инф №	Подп. и дата

«FloTenk- KG»

Лист

3

Таблица №1

Диаметр корпуса	Высота, м
1 000	
1 200	
1 400	
1 600	
1 800	
2 000	
2 300	
3 000	

от 1 до 13,5

В таблице 1 приведены типовые размеры колодцев гасителей «FloTenk- KG».

1

Вид климатического исполнения

УХЛ 1

Горловина обслуживания колодцев гасителей «FloTenk- KG» может быть двух типов Рис 3-4. D=600 мм (вариант размещения под «дорогу») и D=1000 мм (вариант размещения под «газон»).



Рис. 3 Вариант размещения под «газон»



Рис. 4 Вариант размещения под «дорогу»



Важная информация!
Колодцы рассчитаны для приема жидкостей с температурой, не превышающей 40° С.

1.3 Устройство и принцип работы

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG» представляет собой цилиндрическую вертикальную емкость с патрубками для поступления и отвода воды.

«FloTenk- KG» состоит из следующих элементов:

- Стеклопластикового корпуса (круглого сечения), внутри которого смонтирована лестница. В теле корпуса имеются отверстия под патрубки напорного трубопровода.

Нбр № подп	Подп. и дата	Исп. № докл.	Взам. исп №	Падл. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

«FloTenk- KG»

Лист

- Устройства гашения напора жидкости.
- Днища – нижнего перекрытия, при этом подводящие и отводящие патрубки располагаются прямо у основания колодца, (со стороны нижнего торца корпуса).
- Верхней крышки с отверстием под люк.
- Люка – круглого с петлями или съемного.

Жидкость под давлением по напорному трубопроводу подается в колодец, где благодаря системе гашения напора избыточное давление гасится и ее транспортировка осуществляется самотеком.



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

1.4 Маркировка

KG (образец)

условное обозначение
колодца гасителя

2. Комплектность

В комплект поставки «FloTenk-KG» входит:

№ п\п	Наименование	Ед. измерения	Количество												
1	Корпус из стеклопластика в сборе <ul style="list-style-type: none"> • Диаметр изделия _____ мм • Высота с горловиной обслуживания в сборе _____ мм • Диаметр патрубков вход\выход _____ мм 	шт	1												
2	Горловина обслуживания <ul style="list-style-type: none"> • Диаметр _____ мм • Вид исполнения (отметить) <table border="1" data-bbox="362 1545 981 1731"> <tr> <td>Газон</td> <td>отметка</td> <td>Дорога</td> <td>отметка</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> • Наличие лестницы (отметить) <table border="1" data-bbox="362 1754 981 1843"> <tr> <td>Да</td> <td>Нет</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> 	Газон	отметка	Дорога	отметка					Да	Нет			шт	1
Газон	отметка	Дорога	отметка												
Да	Нет														
3	Паспорт изделия и руководство по эксплуатации	шт	1/1												
Дополнительная комплектация															

Изм. № подп	Подп. и дата	Изм. № подп	Подп. и дата	Взам. изм №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

«FloTenk-KG»

Лист
5

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.



Внимание! Указанные ресурсы, сроки службы действительны при условии соблюдения Покупателем требований Руководства по эксплуатации изделия, в т.ч. Инструкции по монтажу, пуску и эксплуатации.

3.2 Хранение (транспортировка)

Колодец допускается хранить в естественных условиях при температуре от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ 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.

Колодец гаситель напора транспортируется любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки, исключающих его повреждения. При перевозке колодец необходимо тщательно закреплять. При погрузочно-разгрузочных работах с применением грузоподъемных механизмов следует использовать мягкие синтетические стропы.

Разгрузка изделия с автотранспорта должна производиться исключительно при помощи подъемных механизмов способами, исключающими возможность механического повреждения.

3.3 Гарантии

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 электронной 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

Инф № подп	Подп. и дата	Инф № докл.	Взам инф №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум	Подп.	Дата

«Flotenk-KG»

Лист

6

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 ввиду наличия заводского неустранимого 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

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG» в разработке дополнительных мероприятий по консервации не нуждается.

5. Свидетельство об упаковывании

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG» в дополнительной упаковке (упаковывании) не нуждается.

6. Свидетельство о приемке

Колодец гаситель напора «FloTenk- KG»

Наименование изделия	Заводской номер
«FloTenk- KG»	

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.

личная подпись

расшифровка подписи

« » 20 г.

Лист № подл	Подл. и дата	Исп. № докл.	Взам. исп. №	Подл. и дата

Ли	Изм.	№ докум	Подп.	Дата

«FloTenk- KG»

лист

7

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 _____



**Внимание! Перед началом монтажа изделия
внимательно изучите руководство по эксплуатации**

(прилагается к паспорту)

Производитель:

АО «Флотенк»

196128 г. Санкт-Петербург

наб. Обводного канала д.199-201, лит. Н., оф.5

Тел./факс: 8 (812) 329-98-78

Нбр № подп	Подп. и дата	Исп. № докл.	Взам. исп №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

«Flotenk-KG»

Лист

9. Приложения

№ подп	Подп. и дата	№ документа	Взам. подп №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ документа	Подп.	Дата

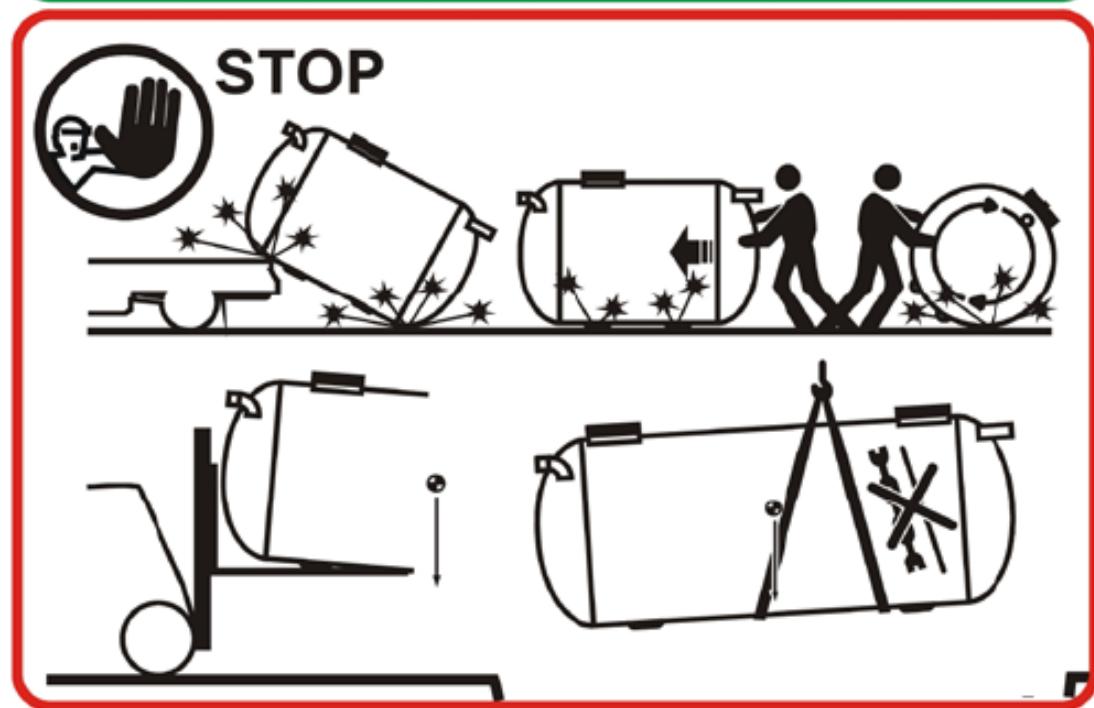
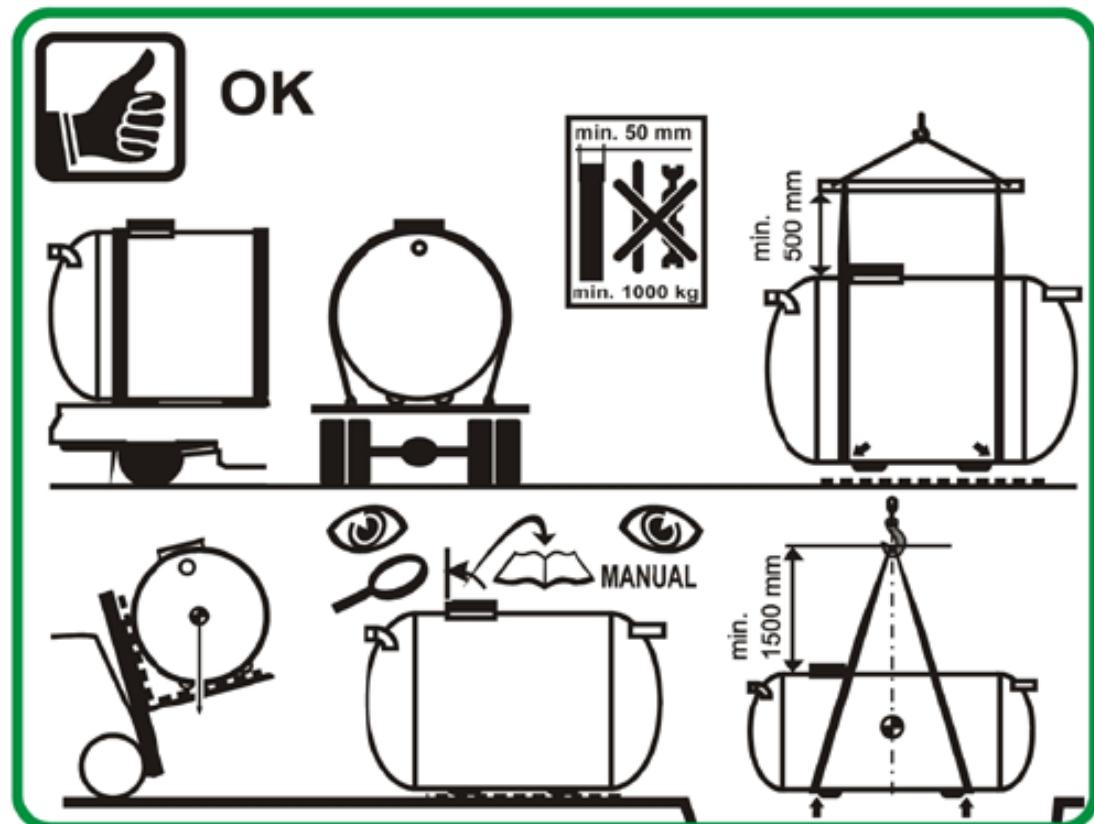
«Flotenk-KG»

Лист

9

Приложение

ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ



Инф. № пост	Подпись и дата	Инф. № документа	Время инф. №	Подпись и дата

**Разрешительная,
стандартизирующая и
нормативно-правовая
документация на
продукцию, доступна
для скачивания на
сайте www.flotenk.ru**

**ЕАС
ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
ДЕЛАНИЯ О СОЦИАЛЬНОСТИ**

Заявитель: Завод Контакторов Имени "Молот" 197911 г.Санкт-Петербург
Получатель: Ассоциация ЕАС (Европейский Союз по сертификации), 197022 г.Санкт-Петербург, ул.Большая Конюшенная, д.10/12, кабинеты 1-2,3-4,5-6,7-8,8-9,9-10,11-12,12-13,13-14,14-15,15-16,16-17,17-18,18-19,19-20,20-21,21-22,22-23,23-24,24-25,25-26,26-27,27-28,28-29,29-30,30-31,31-32,32-33,33-34,34-35,35-36,36-37,37-38,38-39,39-40,40-41,41-42,42-43,43-44,44-45,45-46,46-47,47-48,48-49,49-50,50-51,51-52,52-53,53-54,54-55,55-56,56-57,57-58,58-59,59-60,60-61,61-62,62-63,63-64,64-65,65-66,66-67,67-68,68-69,69-70,70-71,71-72,72-73,73-74,74-75,75-76,76-77,77-78,78-79,79-80,80-81,81-82,82-83,83-84,84-85,85-86,86-87,87-88,88-89,89-90,90-91,91-92,92-93,93-94,94-95,95-96,96-97,97-98,98-99,99-100,100-101,101-102,102-103,103-104,104-105,105-106,106-107,107-108,108-109,109-110,110-111,111-112,112-113,113-114,114-115,115-116,116-117,117-118,118-119,119-120,120-121,121-122,122-123,123-124,124-125,125-126,126-127,127-128,128-129,129-130,130-131,131-132,132-133,133-134,134-135,135-136,136-137,137-138,138-139,139-140,140-141,141-142,142-143,143-144,144-145,145-146,146-147,147-148,148-149,149-150,150-151,151-152,152-153,153-154,154-155,155-156,156-157,157-158,158-159,159-160,160-161,161-162,162-163,163-164,164-165,165-166,166-167,167-168,168-169,169-170,170-171,171-172,172-173,173-174,174-175,175-176,176-177,177-178,178-179,179-180,180-181,181-182,182-183,183-184,184-185,185-186,186-187,187-188,188-189,189-190,190-191,191-192,192-193,193-194,194-195,195-196,196-197,197-198,198-199,199-200,200-201,201-202,202-203,203-204,204-205,205-206,206-207,207-208,208-209,209-210,210-211,211-212,212-213,213-214,214-215,215-216,216-217,217-218,218-219,219-220,220-221,221-222,222-223,223-224,224-225,225-226,226-227,227-228,228-229,229-230,230-231,231-232,232-233,233-234,234-235,235-236,236-237,237-238,238-239,239-240,240-241,241-242,242-243,243-244,244-245,245-246,246-247,247-248,248-249,249-250,250-251,251-252,252-253,253-254,254-255,255-256,256-257,257-258,258-259,259-260,260-261,261-262,262-263,263-264,264-265,265-266,266-267,267-268,268-269,269-270,270-271,271-272,272-273,273-274,274-275,275-276,276-277,277-278,278-279,279-280,280-281,281-282,282-283,283-284,284-285,285-286,286-287,287-288,288-289,289-290,290-291,291-292,292-293,293-294,294-295,295-296,296-297,297-298,298-299,299-300,300-301,301-302,302-303,303-304,304-305,305-306,306-307,307-308,308-309,309-310,310-311,311-312,312-313,313-314,314-315,315-316,316-317,317-318,318-319,319-320,320-321,321-322,322-323,323-324,324-325,325-326,326-327,327-328,328-329,329-330,330-331,331-332,332-333,333-334,334-335,335-336,336-337,337-338,338-339,339-340,340-341,341-342,342-343,343-344,344-345,345-346,346-347,347-348,348-349,349-350,350-351,351-352,352-353,353-354,354-355,355-356,356-357,357-358,358-359,359-360,360-361,361-362,362-363,363-364,364-365,365-366,366-367,367-368,368-369,369-370,370-371,371-372,372-373,373-374,374-375,375-376,376-377,377-378,378-379,379-380,380-381,381-382,382-383,383-384,384-385,385-386,386-387,387-388,388-389,389-390,390-391,391-392,392-393,393-394,394-395,395-396,396-397,397-398,398-399,399-400,400-401,401-402,402-403,403-404,404-405,405-406,406-407,407-408,408-409,409-410,410-411,411-412,412-413,413-414,414-415,415-416,416-417,417-418,418-419,419-420,420-421,421-422,422-423,423-424,424-425,425-426,426-427,427-428,428-429,429-430,430-431,431-432,432-433,433-434,434-435,435-436,436-437,437-438,438-439,439-440,440-441,441-442,442-443,443-444,444-445,445-446,446-447,447-448,448-449,449-450,450-451,451-452,452-453,453-454,454-455,455-456,456-457,457-458,458-459,459-460,460-461,461-462,462-463,463-464,464-465,465-466,466-467,467-468,468-469,469-470,470-471,471-472,472-473,473-474,474-475,475-476,476-477,477-478,478-479,479-480,480-481,481-482,482-483,483-484,484-485,485-486,486-487,487-488,488-489,489-490,490-491,491-492,492-493,493-494,494-495,495-496,496-497,497-498,498-499,499-500,500-501,501-502,502-503,503-504,504-505,505-506,506-507,507-508,508-509,509-510,510-511,511-512,512-513,513-514,514-515,515-516,516-517,517-518,518-519,519-520,520-521,521-522,522-523,523-524,524-525,525-526,526-527,527-528,528-529,529-530,530-531,531-532,532-533,533-534,534-535,535-536,536-537,537-538,538-539,539-540,540-541,541-542,542-543,543-544,544-545,545-546,546-547,547-548,548-549,549-550,550-551,551-552,552-553,553-554,554-555,555-556,556-557,557-558,558-559,559-560,560-561,561-562,562-563,563-564,564-565,565-566,566-567,567-568,568-569,569-570,570-571,571-572,572-573,573-574,574-575,575-576,576-577,577-578,578-579,579-580,580-581,581-582,582-583,583-584,584-585,585-586,586-587,587-588,588-589,589-590,590-591,591-592,592-593,593-594,594-595,595-596,596-597,597-598,598-599,599-600,600-601,601-602,602-603,603-604,604-605,605-606,606-607,607-608,608-609,609-610,610-611,611-612,612-613,613-614,614-615,615-616,616-617,617-618,618-619,619-620,620-621,621-622,622-623,623-624,624-625,625-626,626-627,627-628,628-629,629-630,630-631,631-632,632-633,633-634,634-635,635-636,636-637,637-638,638-639,639-640,640-641,641-642,642-643,643-644,644-645,645-646,646-647,647-648,648-649,649-650,650-651,651-652,652-653,653-654,654-655,655-656,656-657,657-658,658-659,659-660,660-661,661-662,662-663,663-664,664-665,665-666,666-667,667-668,668-669,669-670,670-671,671-672,672-673,673-674,674-675,675-676,676-677,677-678,678-679,679-680,680-681,681-682,682-683,683-684,684-685,685-686,686-687,687-688,688-689,689-690,690-691,691-692,692-693,693-694,694-695,695-696,696-697,697-698,698-699,699-700,700-701,701-702,702-703,703-704,704-705,705-706,706-707,707-708,708-709,709-710,710-711,711-712,712-713,713-714,714-715,715-716,716-717,717-718,718-719,719-720,720-721,721-722,722-723,723-724,724-725,725-726,726-727,727-728,728-729,729-730,730-731,731-732,732-733,733-734,734-735,735-736,736-737,737-738,738-739,739-740,740-741,741-742,742-743,743-744,744-745,745-746,746-747,747-748,748-749,749-750,750-751,751-752,752-753,753-754,754-755,755-756,756-757,757-758,758-759,759-760,760-761,761-762,762-763,763-764,764-765,765-766,766-767,767-768,768-769,769-770,770-771,771-772,772-773,773-774,774-775,775-776,776-777,777-778,778-779,779-780,780-781,781-782,782-783,783-784,784-785,785-786,786-787,787-788,788-789,789-790,790-791,791-792,792-793,793-794,794-795,795-796,796-797,797-798,798-799,799-800,800-801,801-802,802-803,803-804,804-805,805-806,806-807,807-808,808-809,809-810,810-811,811-812,812-813,813-814,814-815,815-816,816-817,817-818,818-819,819-820,820-821,821-822,822-823,823-824,824-825,825-826,826-827,827-828,828-829,829-830,830-831,831-832,832-833,833-834,834-835,835-836,836-837,837-838,838-839,839-840,840-841,841-842,842-843,843-844,844-845,845-846,846-847,847-848,848-849,849-850,850-851,851-852,852-853,853-854,854-855,855-856,856-857,857-858,858-859,859-860,860-861,861-862,862-863,863-864,864-865,865-866,866-867,867-868,868-869,869-870,870-871,871-872,872-873,873-874,874-875,875-876,876-877,877-878,878-879,879-880,880-881,881-882,882-883,883-884,884-885,885-886,886-887,887-888,888-889,889-890,890-891,891-892,892-893,893-894,894-895,895-896,896-897,897-898,898-899,899-900,900-901,901-902,902-903,903-904,904-905,905-906,906-907,907-908,908-909,909-910,910-911,911-912,912-913,913-914,914-915,915-916,916-917,917-918,918-919,919-920,920-921,921-922,922-923,923-924,924-925,925-926,926-927,927-928,928-929,929-930,930-931,931-932,932-933,933-934,934-935,935-936,936-937,937-938,938-939,939-940,940-941,941-942,942-943,943-944,944-945,945-946,946-947,947-948,948-949,949-950,950-951,951-952,952-953,953-954,954-955,955-956,956-957,957-958,958-959,959-960,960-961,961-962,962-963,963-964,964-965,965-966,966-967,967-968,968-969,969-970,970-971,971-972,972-973,973-974,974-975,975-976,976-977,977-978,978-979,979-980,980-981,981-982,982-983,983-984,984-985,985-986,986-987,987-988,988-989,989-990,990-991,991-992,992-993,993-994,994-995,995-996,996-997,997-998,998-999,999-1000,1000-1001,1001-1002,1002-1003,1003-1004,1004-1005,1005-1006,1006-1007,1007-1008,1008-1009,1009-1010,1010-1011,1011-1012,1012-1013,1013-1014,1014-1015,1015-1016,1016-1017,1017-1018,1018-1019,1019-1020,1020-1021,1021-1022,1022-1023,1023-1024,1024-1025,1025-1026,1026-1027,1027-1028,1028-1029,1029-1030,1030-1031,1031-1032,1032-1033,1033-1034,1034-1035,1035-1036,1036-1037,1037-1038,1038-1039,1039-1040,1040-1041,1041-1042,1042-1043,1043-1044,1044-1045,1045-1046,1046-1047,1047-1048,1048-1049,1049-1050,1050-1051,1051-1052,1052-1053,1053-1054,1054-1055,1055-1056,1056-1057,1057-1058,1058-1059,1059-1060,1060-1061,1061-1062,1062-1063,1063-1064,1064-1065,1065-1066,1066-1067,1067-1068,1068-1069,1069-1070,1070-1071,1071-1072,1072-1073,1073-1074,1074-1075,1075-1076,1076-1077,1077-1078,1078-1079,1079-1080,1080-1081,1081-1082,1082-1083,1083-1084,1084-1085,1085-1086,1086-1087,1087-1088,1088-1089,1089-1090,1090-1091,1091-1092,1092-1093,1093-1094,1094-1095,1095-1096,1096-1097,1097-1098,1098-1099,1099-1100,1100-1101,1101-1102,1102-1103,1103-1104,1104-1105,1105-1106,1106-1107,1107-1108,1108-1109,1109-1110,1110-1111,1111-1112,1112-1113,1113-1114,1114-1115,1115-1116,1116-1117,1117-1118,1118-1119,1119-1120,1120-1121,1121-1122,1122-1123,1123-1124,1124-1125,1125-1126,1126-1127,1127-1128,1128-1129,1129-1130,1130-1131,1131-1132,1132-1133,1133-1134,1134-1135,1135-1136,1136-1137,1137-1138,1138-1139,1139-1140,1140-1141,1141-1142,1142-1143,1143-1144,1144-1145,1145-1146,1146-1147,1147-1148,1148-1149,1149-1150,1150-1151,1151-1152,1152-1153,1153-1154,1154-1155,1155-1156,1156-1157,1157-1158,1158-1159,1159-1160,1160-1161,1161-1162,1162-1163,1163-1164,1164-1165,1165-1166,1166-1167,1167-1168,1168-1169,1169-1170,1170-1171,1171-1172,1172-1173,1173-1174,1174-1175,1175-1176,1176-1177,1177-1178,1178-1179,1179-1180,1180-1181,1181-1182,1182-1183,1183-1184,1184-1185,1185-1186,1186-1187,1187-1188,1188-1189,1189-1190,1190-1191,1191-1192,1192-1193,1193-1194,1194-1195,1195-1196,1196-1197,1197-1198,1198-1199,1199-1200,1200-1201,1201-1202,1202-1203,1203-1204,1204-1205,1205-1206,1206-1207,1207-1208,1208-1209,1209-1210,1210-1211,1211-1212,1212-1213,1213-1214,1214-1215,1215-1216,1216-1217,1217-1218,1218-1219,1219-1220,1220-1221,1221-1222,1222-1223,1223-1224,1224-1225,1225-1226,1226-1227,1227-1228,1228-1229,1229-1230,1230-1231,1231-1232,1232-1233,1233-1234,1234-1235,1235-1236,1236-1237,1237-1238,1238-1239,1239-1240,1240-1241,1241-1242,1242-1243,1243-1244,1244-1245,1245-1246,1246-1247,1247-1248,1248-1249,1249-1250,1250-1251,1251-1252,1252-1253,1253-1254,1254-1255,1255-1256,1256-1257,1257-1258,1258-1259,1259-1260,1260-1261,1261-1262,1262-1263,1263-1264,1264-1265,1265-1266,1266-1267,1267-1268,1268-1269,1269-1270,1270-1271,1271-1272,1272-1273,1273-1274,1274-1275,1275-1276,1276-1277,1277-1278,1278-1279,1279-1280,1280-1281,1281-1282,1282-1283,1283-1284,1284-1285,1285-1286,1286-1287,1287-1288,1288-1289,1289-1290,1290-1291,1291-1292,1292-1293,1293-1294,1294-1295,1295-1296,1296-1297,1297-1298,1298-1299,1299-1300,1300-1301,1301-1302,1302-1303,1303-1304,1304-1305,1305-1306,1306-1307,1307-1308,1308-1309,1309-1310,1310-13