

*Заказчик: Публичное акционерное общество «ФСК ЕЭС»  
(ПАО «ФСК ЕЭС»)*

# **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

## **ТОМ 1**

### **Проект планировки территории**

#### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

##### **Положение о размещении объектов энергетики**

##### **для размещения объектов энергетики федерального значения:**

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;
- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)»



**Автор тома: Общество с ограниченной ответственностью  
«БТИ – инжгео»  
(ООО «БТИ – инжгео»)  
Краснодар, 2017**

**Заказчик: Публичное акционерное общество «ФСК ЕЭС»  
(ПАО «ФСК ЕЭС»)**

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

### **ТОМ 1**

### **Проект планировки территории**

### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

### **Положение о размещении объектов энергетики**

**для размещения объектов энергетики федерального значения:**

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;
- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)»

Директор

**З.Х. Соколова**

**Автор тома: Общество с ограниченной ответственностью  
«БТИ – инжгео»  
(ООО «БТИ – инжгео»)  
Краснодар, 2017**

## Состав тома

№ п/п	Наименование документов	Кол-во док-тов	Кол-во листов	Номера листов
<b>ТОМ 1. Основная часть проекта планировки. Положение о размещении объектов энергетики</b>				
1	Титульный лист	1	2	1-2
2	Состав тома	1	1	3
3	Положение о размещении объектов энергетики	1	9	4-12
4	Приложение №1 Каталоги координат границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения	1	122	13-134

## Введение

Документация по планировке территории (проект планировки территории) для размещения объектов федерального значения:

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;
- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)» подготовлена ООО «БТИ-инжгео» на основании договора.

В процессе разработки проекта использовались следующие материалы и нормативно-правовые документы:

- Постановление Правительства Российской Федерации № 564 от 12.05.2017 г.;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 г. № 742/пр "О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов".
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Постановление Правительства РФ от 17.10.2009г. № 823 (ред. от 16.02.2015) «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;
- Федеральный закон от 26 марта 2003г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (с изменениями и дополнениями);
- Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Северная Осетия – Алания (утверждены Постановлением Правительства РСО-Алания №107 от 09.04.2010г.)
- Откорректированная Схема территориального планирования Республики Северная Осетия - Алания (утверждена Постановлением Правительства РСО-Алания №315 от 23.08.2013г.)
- Схема территориального планирования Алагирского района Республики Северная Осетия-Алания (утверждена Решением собрания представителей Алагирского района РСО – Алания №81 от 26.12.2012г.)

Документация по планировке территории  
(проект планировки территории)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Документация по планировке территории (проект планировки территории)				
									Стадия	Лист	Листов		
						Разработал	Чекин Д.В.			<i>Положение о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории</i>			
						Директор	Соколова З.Х.					1	8
											ООО «БТИ-инжгео»		

Система координат, в соответствии с приказом Федеральной службы земельного кадастра России от 28.03.2002 г. № П/256, принята МСК-15.

## Положение о размещении линейных объектов

### Раздел 1. Сведения о размещении объекта на территории

#### 1.1 Наименование, назначение и основные характеристики планируемых для размещения линейного объекта.

Объекты федерального значения:

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;
- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)» спроектированы в целях развития энергетической системы Республики Северная Осетия - Алания, а конкретно - для выдачи мощности Зарамагской ГЭС-1.

Основные характеристики объекта представлены следующими показателями:

- ✓ Протяжённость воздушной линии - 38 597 м
- ✓ Номинальное напряжение - 330 кВ
- ✓ Марка и сечение провода - АС 300/66

#### 1.2 Сведения об основных положениях документов территориального планирования, предусматривающих размещение линейных объектов.

Территориальное планирование направлено на определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Документы территориального планирования подразделяются на:

- 1) документы территориального планирования Российской Федерации;
- 2) документы территориального планирования субъектов Российской Федерации;
- 3) документы территориального планирования муниципальных образований.

Данный проект планировки разрабатывался на основе документов территориального планирования субъектов Российской Федерации и Схемы территориального планирования Россий-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

ской Федерации в области энергетики (в редакции распоряжений Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 2323-р, от 27 июля 2017 г. № 1601-р и от 15 ноября 2017 г. №2525-р)

В перечень линий электропередачи с проектным номинальным классом напряжения 110 кВ и выше, планируемых для размещения (приложение 6 к Схеме территориального планирования Российской Федерации в области энергетики) проектируемый объект включён под номером ВЛ-854 с назначением «Усиление сети 330 кВ в направлении Северокавказской и Дагестанской энергосистем; выдача мощности Зарамагской ГЭС» и планируемым сроком ввода в эксплуатацию в 2018 году.

### 1.3 Перечень административно-территориальных единиц, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейного объекта

Зона планируемого размещения объекта располагается на территории Республики Северная Осетия - Алания, Алагирский район и следующих сельских поселений:

- Бирагзангского сельского поселения
- Мизурского сельского поселения
- Ногкауского сельского поселения
- Суадагского сельского поселения

Зона планируемого размещения объекта находится в границах кадастровых кварталов со следующими номерами: 15:07:0020102; 15:07:0020201; 15:07:0220120; 15:07:0020204; 15:07:0000031; 15:07:0760102; 15:07:0760103; 15:07:0010201; 15:07:0010203; 15:07:0010204; 15:07:0000031; 15:07:0110107; 15:07:0040101.

### 1.4 Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства

Проект определяет устройство следующих объектов:

- Распределительный пункт 330 кВ
- Подъездная дорога к распределительному пункту
- ВЛ 330 кВ

Распределительный пункт представляет собой огороженную (ограждение сплошное, из сборных железобетонных конструкций, высотой 2,4 м, с установкой по верху спирали АКЛ. Для защиты от подкопа под основанием ограждения выполняется бетонный цоколь, заглубленный в землю не менее чем на 0,5 м. Ворота устанавливаются в свету 4,50 м) площадку с установленной на ней блочной комплектной трансформаторной подстанцией (предназначена для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока промыш-

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

ленной частоты). Также предусмотрены внутриплощадочная автомобильная дорога и пешеходная дорожка. На оставшейся свободной территории будет устроен газон.

Подъездная дорога примыкает к существующей полевой дороге и запроектирована по СП 37.13330.20125 «Промышленный транспорт», отнесена к V категории:

- расчетная скорость движения – 30 км/ч (п.7.3.1 табл 7.2 – СП);
- число полос движения – 1 (п.7.5.2 табл 7.9 –СП);
- ширина проезжей части – 4,50 м;
- ширина обочины – 1,00 м (п.7.5.2., табл. 7.9 – СП).

Технологический подъезд принят с односкатным поперечным профилем проезжей части, с открытой системой поверхностного водоотвода.

Крутизна откосов насыпи принята 1:1,5. Откосы укрепляются посевом многолетних трав. Обочины укрепляются гравийно-песчаной смесью. Радиус закругления на примыкании к существующей полевой автомобильной дороге принят 15,0 м.

Межплощадочную автомобильную дорогу не планируется оснащать технологическим оборудованием и устройствами. В целях безопасности дорожного движения дорога оборудуется дорожными знаками.

Конструктивные элементы воздушной линии электропередачи представлены:

1. *Провода* служат для передачи электроэнергии.
2. *Грозозащитные тросы* монтируют в верхней части опор над проводами для защиты ВЛ от грозовых перенапряжений.
3. *Опоры* поддерживают провода и тросы на определенной высоте над уровнем земли или воды. Принимают механические нагрузки от собственного веса проводов и тросов, от гололедо-изморозевых образований на проводах, тросах и опорах, от давления ветра, а также из-за изменений температуры воздуха.
4. *Фундаменты* служат для обеспечения устойчивого положения опор в пространстве.
5. *Изоляторы* обеспечивают необходимый промежуток между находящимся под напряжением проводом и заземленным телом опоры.
6. *Линейная арматура* служит для закрепления провода на изоляторах, а изоляторов на опорах.

### 1.5 Предельные параметры разрешённого строительства (реконструкции)

По геологическим и климатическим условиям территория в границах проекта планировки территории пригодна для размещения объектов капитального строительства различного назначения.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

Требования к параметрам сооружений и границам земельных участков являются расчетными, и определяются в соответствии с назначением, специализацией объекта, планируемой вместимостью, мощностью и объемами ресурсов, необходимых для функционирования объекта, - количества работающих, посетителей и т.п. по специализированным проектам и нормативам.

Предельные параметры разрешенного строительства или реконструкции объектов капитального строительства в составе градостроительного регламента устанавливаются применительно к территориальной зоне, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения. Так как проектируемый объект не проходит по таким территориальным зонам, то предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

Плотность застройки территории рассчитывается для жилых, общественно-деловых и смешанных зон, и принимается в соответствии с региональными градостроительными нормативами с учетом установленного зонирования территории, типа и этажности застройки, дифференциации территории по градостроительной ценности, состояния окружающей среды, природно-климатических и других местных условий. Проектируемый объект расположен вне границ населенных пунктов, в связи, с чем плотность застройки территории, в границах которой предусмотрено размещение объекта, расчету не подлежит.

Так как объект расположен вне границ населенных пунктов (вне границ жилых, общественно-деловых и смешанных зон), параметры застройки территории, параметры социальной инфраструктуры и благоустройства территории в данном проекте не приведены.

### **1.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.**

Согласно письму комитета по охране и использованию объектов культурного наследия Республики Северная Осетия - Алания №496.54.1 от 04 декабря 2017 г. На участке строительства объекта выявлены следующие объекты археологического наследия:

- поселение «Верхний Бирагзанг 1»
- поселение «Верхний Бирагзанг 2»
- «Средневековое святилище у с. Ход»

В результате проведенных археологических изысканий по трассе:

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;
- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)» были выяв-

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
							5

лены **2 объекта**, обладающие признаками объекта культурного наследия: на восточной окраине с. Верхний Бираганг и в 1250 м к Востоку от с. Ход.

Работы, проведение которых может нарушить целостность и сохранность объекта культурного наследия проводиться не будут. В случае обнаружения ранее не выявленного объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в ходе хозяйственных работ, исполнитель приостановит работы и проинформирует комитет по охране и использованию объектов культурного наследия Республики Северная Осетия - Алания.

### **1.7 Информация о необходимости мероприятий по охране окружающей среды.**

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов существует потенциальная опасность загрязнения и изменения состояния различных компонентов природной среды в результате:

- химического воздействия, связанного с выбросами при работе автотранспорта, строительных механизмов, устройств теплоэнергетического снабжения, сварочных механизмов, сбросами сточных вод;

1. механического воздействия, связанного с проведением работ по расчистке русла и проведением земляных работ (рытье канав, отсыпка насыпей, планировочные работы);

2. физического воздействия (шум, вибрации, создаваемые строительными механизмами, автотранспортом, сварочными устройствами и т.п.);

3. возможных аварийных ситуаций возникающих из-за технологических неисправностей оборудования или нарушения режима строительных работ вследствие воздействия опасных природно-геологических процессов и т. п.).

Мероприятия по защите окружающей среды от неблагоприятного воздействия будут включать в себя:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной во временное и постоянное пользование на всем протяжении периода строительных работ;

- запрещение базирования строительной автотехники, складского хозяйства и других объектов за пределами площадок, предусмотренных проектом производства работ;

- оснащение строительного отряда емкостями для сбора отработанных ГСМ;

- использование при демонтажных и строительномонтажных работах исправной техники при отсутствии на ней подтеков масла и топлива, а также очищенных от наружной смазки тросов, стропов используемых устройств и механизмов;

- оснащение места производства работ контейнерами для сбора бытовых и

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

производственных отходов и регулярный вывоз последних в специально отведенные для этих целей места;

- применение материалов, не оказывающих вредное воздействие на окружающую среду.

### **1.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от ЧС, обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.**

Проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы в районе трассы ВЛ 330 кВ, а также по снижению тяжести их последствий предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II-7, СНиП 2.01.09. С этой целью предусмотрено:

- строительные конструкции, опоры и каналы под технологические трубопроводы запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85\* "Нагрузки и воздействия" с учетом расчета на основное и особое сочетание нагрузок;

- сооружения рассчитаны на ветровую и снеговую нагрузки данного района;

- металлические конструкции, оборудование, электрооборудование и управляющие устройства выбраны с учетом обеспечения устойчивой работы в условиях минимальных температур;

- исполнение полевых датчиков КМПиА соответствует климатическим условиям г. Владикавказа;

- особые нагрузки в виде сейсмических воздействий учтены при подборе технологического оборудования и в расчете надежности строительных конструкций, согласно СП 14.13330.2010 актуализированная редакция СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах».

Степень агрессивности среды согласно СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии» на надземные конструкции (стальные, бетонные и железобетонные) определена как неагрессивная.

Антикоррозионная защита надземных строительных конструкций согласно СНиП 2.03.11-85 предусматривает следующие решения:

- металлические конструкции окрашиваются эмалью 2 слоя по грунтовке (2 слоя) лакокрасочными материалами ЗАО "Эмакоут Лак" по технологии завода изготовителя;

- в железобетонных надземных конструкциях арматура защищается слоем бетона в соответствии с СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» и СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии» (табл. Ж.3) – для подземных конструкций.

При выполнении расчетов фундаментов учтена предельно допустимая ширина непродолжительного и продолжительного раскрытия трещин.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
							7

Мероприятия по молние- и грозозащите:

Грозозащита проводов ВЛ 330 кВ осуществляется путем установки ОПН, на участках подходов к ОРУ ЗГЭС-1 и РП 330 кВ

-с помощью подвески двух грозозащитных тросов марки 11,0-МЗ-В-0Ж-МК-Н-Р-1770.

- для защиты от грозовых перенапряжений предусматривается применение ограничителей перенапряжения нелинейных (ОПН);

Заземление и присоединение заземляющих устройств к опорам осуществляется по типовому проекту института «Энергосетьпроект», «Заземляющие устройства опор ВЛ 35-750 кВ» № 3602тм. Заземление опор предусматривается выполнить протяженными заземлителями из круглой стали диаметром 16 мм. Вследствие того что на фундаментах выполнена битумная гидроизоляция с включением полимеров, естественная проводимость фундаментов не учитывается.

В соответствии с заданием на проектирование объектов:

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)», по функционально-технологическим особенностям отнесен к энергетической транспортной инфраструктуре и не относится к организациям имеющим мобилизационное здание (заказ) и/или представляющие высокую степень потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, и/или представляющие уникальную культурную ценность, а также иным организациям, отнесенных в установленном порядке к категориям по гражданской обороне.

Проектируемый объект, в соответствии с «Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» Утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2016 г. № 804 и положения п.4 Исходных данных, подлежащих учету при разработке МТМ ГОЧС, категории по гражданской обороне не имеет.

В связи с этим, на данной стадии проектирования, объекты:

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ 330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Нальчик)»;

- «Заход ВЛ 330 кВ Нальчик - Владикавказ-2 в ОРУ-330 кВ Зарамагской ГЭС-1 (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 - Владикавказ-2)» относится к некатегорируемым по ГО.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

**1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Объект реконструкции расположен преимущественно вне границ населенных пунктов, в зоне сельскохозяйственного использования, зоне лесов и неиспользуемых природных территориях. Необходимость осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует.

**1.9 Сведения об устанавливаемом виде разрешённого использования.**

Образуемым земельным участкам из состава неразграниченных земель, находящихся в государственной собственности вне границ населённых пунктов, следует присвоить категорию земель - земли промышленности с видом разрешенного использования - 6.7 Энергетика, согласно Приказа Министерства экономического развития РФ от 1 сентября 2014г. № 540 "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков".

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Документация по планировке территории (проект планировки территории)	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

Приложение №1 Каталоги координат границ зоны  
планируемого размещения объекта капитального  
строительства федерального значения  
Система координат МСК-15

N	X	Y
1	63235.29	306308.35
2	63237.88	306310.71
3	62897.57	306729.57
4	62897.66	306730.70
5	62898.03	306732.19
6	62898.49	306733.25
7	62899.14	306734.29
8	62899.75	306735.01
9	62900.24	306735.49
10	62901.12	306736.18
11	62901.91	306736.79
12	62903.38	306734.71
13	62922.99	306748.53
14	62933.87	306733.51
15	62932.03	306732.20
16	62959.61	306693.71
17	62961.64	306695.16
18	63029.08	306602.01
19	63046.09	306614.32
20	62978.71	306707.39
21	62980.10	306708.39
22	62952.52	306746.88
23	62950.94	306745.75
24	62940.18	306760.60
25	62946.31	306764.92
26	62900.27	306830.34
27	62894.29	306826.16
28	62877.94	306848.74
29	62860.93	306836.42
30	62877.11	306814.07
31	62857.34	306800.13
32	62870.08	306782.02
33	62862.36	306771.12
34	62822.11	306746.89
35	62796.99	306734.24
36	62778.39	306730.15
37	62581.36	306737.67
38	62581.47	306740.57
39	62518.42	306742.98
40	62518.31	306740.08
41	62397.36	306744.70

42	62395.86	306755.79
43	62338.48	306748.05
44	62339.06	306743.74
45	62244.91	306713.97
46	62240.73	306714.88
47	62091.47	306849.49
48	62093.44	306854.97
49	62038.96	306874.57
50	62031.54	306853.95
51	61858.62	306846.45
52	61858.49	306849.34
53	61795.45	306846.61
54	61795.58	306843.71
55	61665.50	306838.07
56	61665.37	306840.97
57	61607.53	306838.46
58	61607.65	306835.56
59	61454.95	306828.94
60	61450.88	306834.81
61	61399.03	306798.85
62	61414.88	306776.00
63	61423.56	306782.03
64	61358.63	306629.00
65	61355.96	306630.13
66	61333.35	306576.83
67	61336.02	306575.70
68	61276.64	306435.75
69	61268.93	306427.74
70	61073.51	306335.86
71	61072.27	306338.48
72	61015.17	306311.63
73	61016.40	306309.01
74	60856.75	306233.94
75	60853.95	306237.70
76	60803.35	306200.00
77	60811.42	306189.17
78	60708.23	306073.80
79	60705.55	306076.20
80	60667.67	306033.84
81	60670.35	306031.45
82	60556.51	305904.16
83	60554.90	305903.76
84	60489.92	305928.17
85	60498.01	305930.62
86	60489.95	305957.22
87	60437.69	305941.39
88	60439.91	305934.09
89	60288.45	305723.05

90	60285.52	305725.15
91	60252.39	305678.99
92	60255.32	305676.89
93	60127.08	305498.22
94	60119.00	305493.23
95	59909.54	305459.85
96	59908.98	305463.40
97	59852.87	305454.46
98	59853.43	305450.91
99	59684.35	305423.96
100	59684.27	305425.73
101	59650.07	305424.19
102	59553.05	305430.79
103	59552.79	305434.81
104	59503.49	305431.70
105	59504.00	305423.64
106	59380.02	305399.32
107	59379.33	305402.85
108	59323.57	305391.91
109	59324.26	305388.38
110	59124.88	305349.27
111	59124.19	305352.80
112	59068.43	305341.87
113	59069.13	305338.33
114	58864.84	305298.26
115	58864.15	305301.79
116	58808.39	305290.86
117	58809.08	305287.32
118	58565.05	305239.45
119	58564.36	305242.99
120	58508.60	305232.05
121	58509.29	305228.52
122	58357.43	305198.73
123	58344.83	305200.56
124	58192.38	305280.51
125	58191.94	305287.19
126	58142.65	305283.95
127	58144.32	305258.49
128	58019.84	305170.74
129	58018.16	305173.11
130	57968.27	305137.94
131	57969.94	305135.56
132	57725.25	304963.06
133	57724.25	304964.77
134	57685.18	304941.81
135	57465.26	304835.84
136	57463.69	304839.08
137	57412.51	304814.41

138	57414.07	304811.17
139	57279.23	304746.20
140	57277.67	304749.44
141	57226.48	304724.77
142	57228.04	304721.53
143	57026.98	304624.65
144	57025.42	304627.89
145	56974.23	304603.23
146	56975.80	304599.99
147	56732.04	304482.53
148	56722.45	304481.99
149	56541.42	304545.43
150	56543.36	304554.63
151	56483.61	304567.19
152	56482.75	304563.08
153	56325.64	304575.17
154	56325.91	304578.76
155	56269.26	304583.12
156	56268.99	304579.53
157	56181.46	304586.27
158	56168.31	304607.73
159	56131.73	304585.33
160	56135.13	304579.78
161	56123.47	304551.74
162	56123.98	304548.99
163	56124.14	304548.09
164	56124.31	304547.19
165	56124.48	304546.28
166	56124.65	304545.38
167	56124.81	304544.49
168	56124.98	304543.60
169	56125.14	304542.71
170	56125.30	304541.83
171	56125.46	304540.96
172	56125.62	304540.10
173	56125.78	304539.25
174	56125.93	304538.40
175	56126.08	304537.57
176	56126.23	304536.75
177	56126.37	304535.94
178	56126.51	304535.15
179	56126.65	304534.37
180	56126.78	304533.61
181	56126.91	304532.87
182	56127.03	304532.14
183	56127.15	304531.43
184	56127.27	304530.74
185	56127.37	304530.07

186	56127.48	304529.43
187	56127.58	304528.80
188	56127.67	304528.20
189	56127.76	304527.62
190	56127.84	304527.06
191	56127.92	304526.53
192	56128.00	304526.00
193	56128.07	304525.50
194	56128.14	304525.01
195	56128.21	304524.54
196	56128.28	304524.08
197	56128.35	304523.63
198	56128.42	304523.19
199	56128.49	304522.76
200	56128.57	304522.34
201	56128.64	304521.92
202	56128.72	304521.52
203	56128.80	304521.11
204	56128.89	304520.71
205	56128.98	304520.30
206	56129.08	304519.90
207	56129.19	304519.50
208	56129.30	304519.09
209	56129.42	304518.68
210	56129.54	304518.27
211	56129.68	304517.85
212	56129.83	304517.42
213	56129.98	304516.98
214	56130.15	304516.54
215	56130.32	304516.08
216	56130.50	304515.61
217	56130.69	304515.14
218	56130.88	304514.65
219	56131.07	304514.15
220	56131.26	304513.64
221	56131.35	304513.41
222	56140.34	304535.01
223	56140.35	304536.62
224	56141.23	304537.17
225	56153.17	304565.86
226	56153.92	304566.32
227	56267.30	304557.60
228	56267.02	304554.01
229	56323.67	304549.65
230	56323.95	304553.24
231	56478.18	304541.37
232	56477.89	304539.99
233	56509.28	304533.39

234	56717.83	304460.29
235	56718.19	304453.91
236	56779.15	304457.34
237	56777.86	304480.19
238	56985.35	304580.17
239	56986.91	304576.92
240	57038.10	304601.59
241	57036.53	304604.83
242	57237.59	304701.71
243	57239.15	304698.47
244	57290.34	304723.13
245	57288.78	304726.38
246	57423.62	304791.35
247	57425.18	304788.11
248	57476.37	304812.77
249	57474.81	304816.02
250	57682.14	304915.92
251	57685.70	304909.87
252	57738.34	304940.80
253	57736.44	304944.03
254	57982.62	305117.58
255	57984.29	305115.22
256	58034.18	305150.39
257	58032.51	305152.76
258	58182.83	305258.73
259	58186.13	305258.94
260	58226.10	305237.98
261	58227.30	305238.47
262	58228.00	305236.98
263	58338.71	305178.93
264	58337.92	305173.47
265	58386.80	305166.35
266	58389.16	305182.53
267	58513.53	305206.93
268	58514.22	305203.40
269	58569.98	305214.33
270	58569.29	305217.87
271	58813.32	305265.73
272	58814.01	305262.20
273	58869.77	305273.14
274	58869.07	305276.67
275	59073.36	305316.74
276	59074.05	305313.21
277	59129.81	305324.15
278	59129.12	305327.68
279	59328.50	305366.79
280	59329.19	305363.26
281	59384.95	305374.20

282	59384.26	305377.73
283	59523.98	305405.14
284	59554.54	305407.06
285	59554.44	305408.64
286	59635.84	305403.11
287	59636.18	305395.74
288	59685.53	305397.96
289	59685.35	305401.84
290	59856.89	305429.18
291	59857.46	305425.62
292	59913.57	305434.57
293	59913.01	305438.12
294	60126.01	305472.07
295	60129.22	305466.87
296	60175.68	305495.56
297	60164.84	305513.10
298	60273.20	305664.06
299	60276.11	305661.97
300	60309.24	305708.13
301	60306.33	305710.22
302	60455.23	305917.66
303	60550.97	305881.74
304	60552.72	305874.60
305	60605.74	305887.62
306	60599.11	305914.62
307	60594.33	305913.45
308	60686.75	306016.78
309	60689.43	306014.38
310	60727.31	306056.73
311	60724.63	306059.13
312	60852.09	306201.64
313	60870.56	306215.41
314	60870.17	306215.94
315	61025.77	306289.10
316	61027.00	306286.47
317	61084.10	306313.32
318	61082.87	306315.95
319	61281.69	306409.43
320	61285.95	306405.34
321	61329.70	306450.80
322	61313.53	306466.37
323	61356.27	306567.11
324	61358.94	306565.97
325	61381.56	306619.27
326	61378.89	306620.41
327	61457.43	306805.52
328	61459.75	306807.13
329	61608.61	306813.58

330	61608.73	306810.69
331	61666.58	306813.20
332	61666.45	306816.09
333	61743.10	306819.42
334	61743.18	306819.84
335	61744.95	306819.50
336	61796.53	306821.73
337	61796.66	306818.84
338	61859.70	306821.57
339	61859.57	306824.47
340	62070.66	306833.62
341	62079.91	306830.29
342	62229.22	306695.63
343	62227.83	306689.23
344	62284.41	306676.95
345	62290.31	306704.11
346	62288.17	306704.58
347	62342.05	306721.61
348	62342.20	306720.50
349	62367.00	306723.84
350	62517.47	306718.10
351	62517.36	306715.20
352	62580.41	306712.79
353	62580.52	306715.69
354	62743.15	306709.48
355	62746.40	306694.66
356	62802.95	306707.08
357	62801.89	306711.92
358	62831.23	306726.85
359	62834.28	306721.77
360	62878.32	306748.28
361	62877.93	306748.93
362	62890.61	306752.84
363	62899.93	306739.61
364	62899.11	306739.04
365	62898.17	306738.38
366	62897.28	306737.83
367	62895.66	306737.20
368	62895.10	306737.07
369	62894.30	306736.95
370	62893.66	306736.92
371	62892.73	306736.96
372	62891.86	306737.10
373	62891.34	306737.24
374	62888.64	306738.61
375	62886.88	306737.18
376	56122.39	304491.88
377	56122.42	304492.00

378	56122.46	304492.24
379	56122.51	304492.53
380	56122.56	304492.86
381	56122.61	304493.24
382	56122.66	304493.67
383	56122.70	304494.14
384	56122.74	304494.66
385	56122.78	304495.21
386	56122.82	304495.80
387	56122.85	304496.43
388	56122.88	304497.08
389	56122.91	304497.76
390	56122.93	304498.47
391	56122.95	304499.19
392	56122.96	304499.93
393	56122.97	304500.69
394	56122.97	304501.45
395	56122.97	304502.22
396	56122.96	304503.00
397	56122.94	304503.78
398	56122.92	304504.56
399	56122.89	304505.33
400	56122.85	304506.09
401	56122.81	304506.84
402	56122.75	304507.58
403	56122.69	304508.30
404	56122.63	304509.01
405	56122.55	304509.70
406	56122.46	304510.38
407	56122.37	304511.06
408	56122.27	304511.72
409	56122.16	304512.38
410	56122.04	304513.04
411	56121.92	304513.70
412	56121.78	304514.37
413	56121.64	304515.03
414	56121.50	304515.70
415	56121.34	304516.39
416	56121.18	304517.08
417	56121.01	304517.78
418	56120.83	304518.50
419	56120.64	304519.24
420	56120.45	304520.00
421	56120.25	304520.78
422	56120.04	304521.58
423	56119.83	304522.41
424	56119.60	304523.27
425	56119.37	304524.16

426	56119.14	304525.08
427	56118.90	304526.03
428	56118.65	304527.00
429	56118.39	304528.00
430	56118.13	304529.02
431	56117.87	304530.06
432	56117.60	304531.13
433	56117.32	304532.21
434	56117.05	304533.31
435	56116.76	304534.43
436	56116.58	304535.18
437	56036.49	304342.66
438	56035.63	304343.22
439	56022.47	304322.89
440	55931.91	304226.62
441	55929.29	304229.08
442	55890.35	304187.70
443	55892.97	304185.23
444	55751.76	304035.12
445	55751.20	304035.88
446	55732.10	304021.98
447	55547.58	303934.55
448	55546.04	303937.81
449	55494.69	303913.48
450	55496.23	303910.22
451	55349.22	303840.57
452	55347.68	303843.82
453	55296.33	303819.49
454	55297.87	303816.24
455	55102.98	303723.90
456	55102.56	303725.27
457	55075.34	303716.90
458	54969.12	303700.39
459	54971.82	303702.53
460	54954.60	303724.35
461	54906.68	303686.52
462	54911.17	303680.83
463	54875.35	303592.92
464	54871.12	303588.81
465	54714.04	303560.57
466	54713.40	303564.11
467	54657.48	303554.06
468	54658.12	303550.52
469	54497.51	303521.65
470	54496.87	303525.19
471	54440.95	303515.14
472	54441.59	303511.59
473	54266.22	303480.07

474	54265.58	303483.61
475	54209.66	303473.56
476	54210.29	303470.02
477	54039.79	303439.37
478	54037.60	303443.93
479	53993.08	303422.52
480	53998.97	303410.26
481	53907.62	303330.38
482	53892.86	303338.48
483	53869.09	303295.18
484	53873.99	303292.49
485	53862.38	303216.62
486	53883.98	303212.33
487	53895.05	303284.70
488	53900.82	303295.21
489	54033.18	303410.96
490	54048.98	303418.66
491	54214.19	303448.36
492	54214.82	303444.82
493	54270.75	303454.87
494	54270.11	303458.42
495	54445.48	303489.94
496	54446.12	303486.40
497	54502.04	303496.45
498	54501.40	303499.99
499	54662.01	303528.86
500	54662.65	303525.32
501	54718.57	303535.37
502	54717.93	303538.92
503	54835.66	303560.08
504	54833.84	303558.60
505	54851.34	303537.00
506	54898.78	303575.44
507	54894.25	303581.02
508	54930.47	303669.88
509	54934.00	303672.67
510	55060.99	303692.40
511	55063.52	303684.18
512	55110.73	303698.70
513	55109.52	303702.65
514	55307.29	303796.36
515	55308.83	303793.10
516	55360.18	303817.43
517	55358.64	303820.68
518	55505.65	303890.34
519	55507.19	303887.09
520	55558.54	303911.42
521	55557.00	303914.67

522	55721.57	303992.65
523	55727.62	303984.33
524	55767.56	304013.41
525	55764.93	304017.01
526	55909.00	304170.16
527	55911.62	304167.69
528	55950.55	304209.08
529	55947.93	304211.54
530	56023.70	304292.09
531	56032.12	304286.64
532	56058.97	304328.11
533	56055.26	304330.51
534	53872.77	303139.07
535	53855.13	303023.83
536	53858.00	303023.39
537	53849.74	302969.42
538	53846.87	302969.86
539	53810.03	302729.05
540	53813.90	302728.02
541	53798.08	302669.05
542	53789.72	302671.29
543	53750.97	302571.39
544	53753.67	302570.33
545	53735.70	302524.32
546	53733.00	302525.37
547	53699.11	302438.57
548	53701.11	302437.95
549	53686.53	302390.90
550	53654.29	302251.10
551	53657.66	302250.10
552	53640.41	302191.54
553	53634.76	302193.20
554	53571.13	302016.69
555	53575.27	302013.97
556	53545.30	301968.33
557	53534.19	301975.62
558	53439.39	301886.47
559	53441.52	301884.05
560	53400.52	301848.00
561	53397.62	301851.29
562	53342.50	301806.00
563	53344.34	301803.76
564	53306.18	301772.39
565	53304.34	301774.63
566	53254.95	301734.05
567	53247.55	301722.29
568	53208.38	301561.20
569	53207.56	301537.85

570	53240.24	301348.54
571	53244.32	301348.71
572	53246.68	301294.16
573	53238.15	301293.79
574	53227.51	301167.69
575	53234.87	301166.29
576	53224.67	301112.65
577	53220.87	301113.38
578	53164.10	300924.44
579	53178.84	300913.50
580	53146.29	300869.66
581	53141.65	300873.11
582	52980.77	300766.47
583	52982.55	300761.75
584	52925.43	300740.20
585	52920.44	300753.43
586	52770.72	300732.91
587	52771.16	300730.38
588	52722.48	300721.97
589	52722.23	300723.44
590	52554.99	300688.50
591	52555.60	300685.89
592	52507.49	300674.67
593	52507.04	300676.60
594	52440.65	300659.51
595	52428.62	300651.84
596	52338.28	300541.91
597	52341.19	300537.72
598	52300.61	300509.54
599	52292.73	300520.90
600	52242.03	300503.48
601	52249.53	300434.20
602	52259.15	300433.77
603	52256.72	300379.22
604	52252.43	300379.41
605	52201.18	300122.34
606	52202.36	300122.28
607	52200.97	300093.20
608	52224.31	299863.60
609	52229.13	299862.92
610	52222.20	299814.00
611	52209.86	299815.75
612	52186.18	299756.94
613	52184.52	299740.25
614	52206.41	299622.81
615	52218.54	299622.21
616	52216.10	299572.87
617	52211.30	299573.11

618	52154.13	299376.71
619	52149.63	299346.91
620	52148.10	299347.14
621	52145.76	299200.90
622	52148.78	299159.95
623	52146.77	299159.80
624	52169.11	299024.23
625	52175.53	299024.71
626	52179.19	298975.44
627	52175.51	298975.17
628	52172.59	298778.96
629	52175.92	298778.76
630	52172.64	298724.26
631	52167.74	298724.55
632	52152.57	298580.86
633	52154.23	298580.88
634	52154.62	298546.87
635	52174.93	298389.19
636	52185.57	298388.68
637	52182.99	298334.14
638	52178.52	298334.35
639	52159.58	298250.43
640	52162.85	298249.65
641	52151.41	298201.59
642	52148.43	298202.30
643	52082.49	297945.96
644	52085.06	297945.38
645	52072.89	297892.15
646	52071.24	297892.53
647	52061.55	297844.14
648	52062.66	297843.96
649	52055.09	297795.15
650	52052.64	297795.53
651	52031.76	297606.06
652	52039.34	297604.47
653	52026.82	297544.72
654	52023.03	297545.51
655	51955.81	297330.79
656	51958.71	297329.87
657	51940.30	297271.66
658	51937.51	297272.55
659	51871.47	297065.80
660	51873.86	297065.15
661	51859.44	297012.49
662	51858.45	297012.76
663	51809.41	296799.03
664	51812.81	296797.98
665	51798.28	296750.77

666	51792.73	296752.48
667	51769.77	296693.54
668	51758.96	296655.58
669	51757.06	296656.12
670	51737.78	296551.96
671	51740.57	296551.47
672	51729.85	296491.37
673	51727.32	296491.82
674	51692.99	296291.61
675	51691.28	296257.59
676	51689.74	296257.67
677	51705.90	296026.26
678	51709.23	296026.32
679	51709.96	295983.42
680	51705.26	295983.34
681	51697.73	295773.43
682	51701.56	295772.86
683	51694.30	295724.00
684	51687.06	295725.08
685	51664.16	295637.25
686	51653.16	295583.77
687	51650.89	295584.24
688	51630.56	295446.64
689	51632.52	295446.39
690	51626.42	295397.37
691	51623.76	295397.70
692	51612.97	295291.02
693	51616.18	295290.57
694	51609.38	295241.64
695	51605.02	295242.25
696	51556.46	294968.50
697	51560.17	294967.35
698	51547.49	294926.37
699	51540.66	294928.48
700	51454.34	294738.04
701	51458.08	294734.84
702	51430.19	294702.25
703	51420.76	294710.31
704	51360.89	294671.03
705	51337.13	294650.69
706	51336.08	294651.93
707	51114.53	294407.19
708	51116.63	294405.32
709	51076.04	294359.72
710	51074.18	294361.37
711	51006.72	294284.30
712	51008.91	294282.39
713	50976.37	294245.21

714	50974.19	294247.12
715	50932.83	294199.87
716	50933.93	294198.97
717	50899.34	294156.72
718	50897.35	294158.35
719	50751.68	293968.04
720	50749.29	293958.94
721	50783.66	293716.40
722	50789.29	293715.46
723	50779.30	293655.24
724	50761.29	293658.23
725	50713.22	293563.56
726	50715.81	293562.25
727	50688.17	293507.81
728	50685.59	293509.12
729	50573.86	293289.06
730	50576.55	293287.66
731	50551.18	293239.30
732	50548.62	293240.65
733	50488.54	293126.13
734	50493.92	293122.82
735	50461.94	293070.82
736	50458.88	293072.70
737	50419.49	293017.46
738	50421.88	293015.75
739	50390.16	292971.31
740	50387.79	292973.01
741	50338.83	292904.35
742	50349.63	292887.40
743	50303.58	292858.06
744	50300.33	292863.16
745	50208.40	292846.21
746	50208.93	292843.36
747	50160.34	292834.43
748	50159.82	292837.24
749	50091.14	292824.59
750	50076.38	292817.14
751	49900.76	292652.52
752	49902.71	292650.43
753	49862.88	292613.09
754	49860.92	292615.18
755	49824.14	292580.71
756	49825.92	292574.73
757	49778.57	292560.64
758	49772.39	292581.41
759	49614.40	292609.37
760	49613.90	292606.52
761	49560.13	292616.03

762	49560.64	292618.89
763	49427.31	292642.48
764	49426.81	292639.62
765	49373.04	292649.13
766	49373.55	292651.99
767	49270.13	292670.29
768	49269.77	292667.77
769	49215.72	292675.50
770	49216.13	292678.35
771	49170.29	292684.89
772	49169.88	292682.02
773	49120.97	292689.01
774	49121.38	292691.87
775	49064.97	292699.93
776	49060.00	292698.11
777	49032.18	292666.90
778	49039.18	292658.18
779	48991.60	292619.94
780	48988.77	292623.46
781	48743.30	292485.60
782	48744.67	292483.26
783	48702.07	292458.26
784	48700.98	292460.11
785	48578.87	292385.33
786	48580.21	292383.39
787	48535.23	292352.44
788	48393.38	292243.51
789	48394.91	292241.52
790	48355.76	292211.39
791	48354.20	292213.42
792	48137.97	292047.37
793	48139.68	292045.14
794	48100.50	292015.06
795	48098.79	292017.28
796	48048.58	291978.73
797	48037.26	291963.91
798	47944.38	291737.95
799	47948.58	291734.49
800	47913.85	291692.36
801	47901.35	291702.66
802	47691.49	291564.60
803	47693.27	291561.13
804	47644.73	291536.14
805	47641.26	291542.89
806	47517.01	291494.76
807	47518.05	291492.08
808	47471.99	291474.22
809	47470.95	291476.91

810	47373.19	291439.04
811	47373.46	291438.64
812	47341.62	291411.32
813	47241.10	291303.67
814	47243.21	291301.69
815	47205.95	291261.78
816	47203.83	291263.76
817	47080.71	291131.91
818	47082.84	291129.92
819	47045.59	291090.01
820	47043.45	291092.00
821	46951.54	290993.56
822	46953.66	290991.57
823	46911.99	290946.96
824	46909.87	290948.94
825	46733.14	290759.65
826	46735.27	290757.67
827	46693.62	290713.03
828	46691.48	290715.03
829	46642.80	290662.89
830	46645.00	290660.83
831	46603.19	290616.34
832	46601.59	290617.85
833	46401.19	290378.34
834	46403.44	290376.43
835	46371.53	290338.72
836	46369.49	290340.45
837	46292.95	290248.97
838	46295.18	290247.11
839	46255.99	290200.29
840	46253.78	290202.15
841	46149.71	290077.77
842	45796.67	289841.93
843	45136.21	289601.85
844	45095.36	289374.46
845	45093.20	289340.54
846	45091.44	289340.65
847	45101.74	289136.60
848	45107.68	289093.57
849	45105.77	289093.30
850	45142.38	288932.73
851	45155.31	288933.03
852	45156.74	288872.00
853	45151.90	288871.88
854	45113.23	288656.60
855	45112.14	288627.55
856	45110.65	288627.61
857	45132.90	288410.76

858	45135.80	288411.05
859	45142.03	288350.32
860	45139.48	288350.06
861	45170.09	288120.67
862	45177.74	288101.00
863	45321.90	287895.50
864	45328.31	287899.10
865	45355.03	287851.48
866	45351.67	287849.60
867	45371.96	287802.90
868	45374.60	287804.05
869	45398.96	287748.07
870	45396.29	287746.90
871	45440.15	287646.00
872	45452.08	287648.43
873	45462.94	287594.92
874	45458.27	287593.97
875	45457.75	287536.83
876	45460.63	287536.81
877	45460.20	287487.41
878	45457.29	287487.43
879	45456.93	287448.39
880	45467.89	287445.95
881	45457.12	287397.73
882	45452.59	287398.74
883	45412.72	287311.78
884	45426.75	287292.36
885	45386.72	287263.42
886	45382.90	287268.70
887	45336.37	287263.44
888	45333.27	287246.23
889	45273.18	287257.03
890	45274.18	287262.55
891	45103.47	287349.28
892	45076.88	287357.85
893	45077.21	287358.87
894	44852.98	287393.64
895	44852.54	287390.80
896	44798.58	287399.14
897	44799.02	287402.01
898	44608.64	287431.58
899	44608.19	287428.71
900	44547.86	287438.02
901	44548.31	287440.93
902	44350.60	287471.56
903	44299.72	287475.79
904	44299.89	287477.90
905	44178.11	287479.38

906	44160.05	287474.76
907	43954.60	287358.90
908	43958.12	287348.95
909	43906.65	287330.73
910	43905.16	287334.94
911	43817.53	287320.15
912	43818.01	287317.30
913	43757.81	287307.14
914	43757.33	287310.00
915	43615.21	287286.02
916	43615.69	287283.16
917	43566.98	287274.94
918	43566.50	287277.80
919	43298.31	287232.56
920	43298.77	287229.98
921	43250.12	287221.41
922	43249.60	287224.34
923	43189.00	287214.12
924	43188.10	287199.75
925	43127.17	287203.57
926	43127.47	287208.43
927	42835.70	287288.39
928	42835.54	287287.01
929	42807.86	287290.33
930	42653.32	287285.81
931	42653.41	287282.88
932	42598.83	287281.30
933	42598.75	287284.21
934	42466.55	287280.32
935	42466.64	287277.45
936	42417.26	287276.00
937	42417.17	287278.88
938	42348.30	287276.86
939	42325.04	287271.81
940	42324.83	287272.76
941	42100.62	287178.43
942	42068.88	287160.76
943	42068.07	287162.21
944	41963.58	287087.94
945	41967.57	287080.86
946	41914.39	287050.87
947	41912.45	287054.32
948	41789.80	287001.17
949	41790.18	286978.33
950	41729.14	286977.29
951	41729.03	286983.68
952	41605.21	287032.36
953	41604.19	287029.77

954	41558.20	287047.81
955	41559.27	287050.52
956	41438.94	287097.89
957	41434.06	287089.27
958	41380.93	287119.36
959	41383.03	287123.06
960	41210.57	287254.49
961	41190.44	287263.49
962	41034.97	287293.96
963	41032.56	287286.58
964	40985.59	287301.88
965	40986.87	287305.81
966	40859.25	287368.94
967	40849.46	287369.32
968	40728.10	287328.69
969	40747.40	287322.90
970	40739.41	287296.27
971	40672.80	287316.27
972	40675.01	287323.63
973	40615.84	287393.46
974	40612.97	287391.12
975	40580.46	287430.94
976	40582.60	287432.68
977	40528.35	287496.71
978	40526.28	287494.94
979	40488.67	287538.96
980	40490.91	287540.88
981	40441.93	287598.69
982	40423.47	287591.32
983	40400.08	287649.92
984	40405.40	287652.05
985	40362.62	288239.09
986	40314.94	288408.67
987	40264.92	288604.39
988	40156.96	288664.66
989	39972.45	288707.15
990	39807.72	288717.90
991	39602.73	288623.70
992	39416.82	288650.25
993	39382.88	288653.22
994	39377.30	288620.99
995	39373.76	288621.61
996	39321.88	288421.16
997	39322.26	288421.06
998	39216.86	288214.34
999	39141.23	287986.37
1000	39007.32	287754.88
1001	38887.52	287502.12

1002	38880.29	287505.54
1003	39000.23	287758.60
1004	39133.89	287989.66
1005	39209.46	288217.43
1006	39313.87	288422.20
1007	39308.08	288423.70
1008	39359.92	288624.00
1009	39357.59	288624.40
1010	39362.89	288654.97
1011	39359.73	288655.25
1012	39359.73	288655.25
1013	39361.47	288661.13
1014	39361.52	288677.01
1015	39361.52	288677.17
1016	39365.77	288676.80
1017	39371.70	288744.93
1018	39378.68	288744.32
1019	39372.53	288837.77
1020	39372.59	288837.87
1021	39372.95	288838.47
1022	39373.06	288838.69
1023	39373.15	288838.88
1024	39373.22	288839.10
1025	39373.53	288840.19
1026	39373.59	288840.39
1027	39373.67	288840.58
1028	39373.77	288840.76
1029	39373.88	288840.96
1030	39374.36	288841.70
1031	39374.57	288842.04
1032	39374.74	288842.36
1033	39374.88	288842.65
1034	39374.98	288842.93
1035	39375.07	288843.25
1036	39375.31	288844.24
1037	39375.35	288844.35
1038	39375.41	288844.48
1039	39375.54	288844.71
1040	39375.72	288845.02
1041	39376.58	288846.39
1042	39376.92	288846.95
1043	39377.16	288847.36
1044	39377.31	288847.68
1045	39377.41	288847.93
1046	39377.43	288848.04
1047	39377.45	288848.14
1048	39377.44	288848.37
1049	39377.39	288848.93

1050	39377.39	288849.04
1051	39377.41	288849.14
1052	39377.45	288849.29
1053	39377.52	288849.46
1054	39377.63	288849.67
1055	39384.72	288743.80
1056	39385.65	288743.71
1057	39379.72	288675.58
1058	39419.34	288672.11
1059	39599.43	288646.39
1060	39803.59	288740.22
1061	39975.65	288728.99
1062	40164.95	288685.40
1063	40283.89	288618.99
1064	40336.19	288414.37
1065	40384.40	288242.90
1066	40427.08	287657.27
1067	40432.38	287643.99
1068	40507.64	287555.17
1069	40509.80	287557.02
1070	40547.41	287513.00
1071	40545.07	287511.00
1072	40599.64	287446.60
1073	40601.99	287448.52
1074	40634.50	287408.70
1075	40632.88	287407.38
1076	40689.82	287340.19
1077	40691.56	287339.66
1078	40846.07	287391.38
1079	40846.30	287397.26
1080	40900.86	287395.14
1081	40900.01	287373.32
1082	40993.76	287326.95
1083	40994.20	287328.31
1084	41024.76	287318.36
1085	41199.75	287284.31
1086	41201.79	287288.87
1087	41257.52	287263.95
1088	41251.66	287250.84
1089	41393.97	287142.38
1090	41394.64	287143.55
1091	41421.08	287128.57
1092	41567.30	287071.00
1093	41568.35	287073.69
1094	41614.34	287055.66
1095	41613.26	287052.90
1096	41734.46	287005.19
1097	41744.12	287005.35

1098	41901.58	287073.58
1099	41900.74	287075.09
1100	41933.59	287093.62
1101	42057.30	287181.55
1102	42055.35	287185.04
1103	42108.69	287214.74
1104	42112.77	287207.41
1105	42320.08	287294.63
1106	42319.13	287298.97
1107	42367.41	287309.47
1108	42369.57	287299.50
1109	42416.53	287300.87
1110	42416.44	287303.79
1111	42465.82	287305.24
1112	42465.91	287302.32
1113	42598.11	287306.21
1114	42598.03	287309.09
1115	42652.61	287310.67
1116	42652.69	287307.80
1117	42788.75	287311.78
1118	42789.79	287320.49
1119	42838.84	287314.61
1120	42838.35	287310.48
1121	43128.88	287230.86
1122	43128.91	287231.32
1123	43150.62	287229.96
1124	43245.78	287246.01
1125	43245.29	287248.79
1126	43293.94	287257.36
1127	43294.50	287254.23
1128	43562.83	287299.50
1129	43562.35	287302.35
1130	43611.06	287310.57
1131	43611.55	287307.71
1132	43753.67	287331.69
1133	43753.19	287334.56
1134	43813.38	287344.71
1135	43813.87	287341.85
1136	43897.71	287355.99
1137	43897.38	287356.93
1138	43921.43	287365.45
1139	44153.22	287496.17
1140	44151.89	287501.37
1141	44211.03	287516.49
1142	44215.01	287500.93
1143	44301.72	287499.88
1144	44302.02	287503.49
1145	44362.86	287498.44

1146	44362.32	287492.01
1147	44551.66	287462.67
1148	44552.10	287465.50
1149	44612.43	287456.19
1150	44611.99	287453.32
1151	44802.39	287423.81
1152	44802.83	287426.61
1153	44856.79	287418.28
1154	44856.35	287415.43
1155	45084.05	287380.07
1156	45085.41	287384.31
1157	45143.52	287365.57
1158	45140.20	287355.29
1159	45280.67	287283.93
1160	45296.53	287281.08
1161	45376.14	287290.08
1162	45379.77	287292.71
1163	45430.64	287403.65
1164	45429.99	287403.79
1165	45434.72	287424.97
1166	45435.29	287487.63
1167	45432.40	287487.65
1168	45432.83	287537.05
1169	45435.73	287537.03
1170	45436.23	287589.50
1171	45435.69	287589.39
1172	45431.24	287611.31
1173	45376.13	287738.13
1174	45373.47	287736.97
1175	45349.11	287792.95
1176	45351.79	287794.12
1177	45332.38	287838.78
1178	45330.78	287837.88
1179	45312.14	287871.11
1180	45180.25	288059.11
1181	45166.31	288053.69
1182	45144.18	288110.59
1183	45148.99	288112.46
1184	45117.58	288347.82
1185	45114.38	288347.49
1186	45108.15	288408.22
1187	45111.01	288408.51
1188	45088.45	288628.44
1189	45084.36	288628.60
1190	45086.21	288677.96
1191	45094.66	288677.64
1192	45129.46	288871.36
1193	45128.95	288871.35

1194	45128.39	288895.11
1195	45083.89	289090.28
1196	45080.15	289089.76
1197	45071.79	289150.24
1198	45078.97	289151.23
1199	45069.34	289342.06
1200	45065.46	289342.31
1201	45068.60	289391.61
1202	45076.01	289391.14
1203	45116.79	289618.20
1204	45786.66	289861.70
1205	46134.86	290094.31
1206	46236.91	290216.27
1207	46234.67	290218.14
1208	46273.86	290264.95
1209	46276.08	290263.09
1210	46352.69	290354.66
1211	46350.31	290356.68
1212	46382.22	290394.39
1213	46384.39	290392.55
1214	46585.53	290632.94
1215	46582.93	290635.38
1216	46624.74	290679.87
1217	46626.77	290677.96
1218	46675.39	290730.04
1219	46673.29	290732.00
1220	46714.94	290776.64
1221	46717.06	290774.66
1222	46893.79	290963.96
1223	46891.67	290965.94
1224	46933.35	291010.55
1225	46935.46	291008.58
1226	47027.36	291107.01
1227	47025.26	291108.98
1228	47062.52	291148.89
1229	47064.63	291146.92
1230	47187.75	291278.77
1231	47185.63	291280.75
1232	47222.89	291320.66
1233	47225.01	291318.68
1234	47323.57	291424.22
1235	47316.96	291433.98
1236	47357.88	291461.67
1237	47360.54	291457.74
1238	47463.00	291497.43
1239	47461.94	291500.14
1240	47508.00	291518.00
1241	47509.06	291515.27

1242	47648.03	291569.11
1243	47680.55	291585.85
1244	47681.36	291584.27
1245	47915.91	291738.57
1246	47925.75	291750.50
1247	48005.24	291943.88
1248	47993.70	291952.70
1249	48026.85	291996.08
1250	48030.96	291992.94
1251	48085.36	292034.77
1252	48083.57	292037.11
1253	48122.75	292067.19
1254	48124.51	292064.90
1255	48340.58	292231.11
1256	48338.81	292233.42
1257	48377.96	292263.55
1258	48379.74	292261.23
1259	48522.45	292371.01
1260	48519.47	292375.34
1261	48564.45	292406.29
1262	48566.38	292403.48
1263	48689.85	292479.08
1264	48688.00	292482.23
1265	48730.60	292507.23
1266	48732.16	292504.58
1267	48974.79	292640.85
1268	48974.18	292641.61
1269	48995.26	292658.55
1270	49019.68	292685.94
1271	49010.96	292709.78
1272	49062.24	292728.53
1273	49064.55	292722.21
1274	49124.49	292713.65
1275	49124.91	292716.53
1276	49173.81	292709.54
1277	49173.40	292706.67
1278	49219.24	292700.13
1279	49219.65	292703.02
1280	49273.70	292695.29
1281	49273.25	292692.08
1282	49377.38	292673.66
1283	49377.89	292676.51
1284	49431.65	292667.00
1285	49431.15	292664.14
1286	49564.47	292640.55
1287	49564.98	292643.41
1288	49618.74	292633.89
1289	49618.24	292631.04

1290	49806.01	292597.81
1291	49812.16	292599.64
1292	49845.87	292631.24
1293	49843.87	292633.38
1294	49883.70	292670.72
1295	49885.71	292668.57
1296	50038.30	292811.60
1297	50031.28	292825.52
1298	50080.02	292850.12
1299	50082.42	292845.35
1300	50155.85	292858.88
1301	50155.32	292861.77
1302	50203.90	292870.70
1303	50204.43	292867.83
1304	50292.76	292884.13
1305	50301.24	292889.53
1306	50369.88	292985.79
1307	50367.53	292987.46
1308	50399.25	293031.90
1309	50401.58	293030.24
1310	50440.09	293084.25
1311	50438.26	293085.38
1312	50465.88	293130.29
1313	50529.13	293250.87
1314	50526.57	293252.22
1315	50551.93	293300.57
1316	50554.38	293299.28
1317	50665.97	293519.08
1318	50663.38	293520.39
1319	50691.02	293574.83
1320	50693.61	293573.52
1321	50758.90	293702.13
1322	50761.36	293716.94
1323	50733.17	293915.90
1324	50710.81	293921.76
1325	50726.28	293980.81
1326	50732.50	293979.18
1327	50880.32	294172.30
1328	50877.83	294174.34
1329	50912.43	294216.58
1330	50915.80	294213.82
1331	50957.63	294261.61
1332	50955.45	294263.52
1333	50987.99	294300.70
1334	50990.17	294298.79
1335	51057.75	294376.00
1336	51055.27	294378.21
1337	51095.86	294423.81

1338	51098.09	294421.82
1339	51321.66	294668.78
1340	51319.06	294671.81
1341	51356.59	294703.94
1342	51361.75	294697.90
1343	51425.91	294740.01
1344	51436.89	294752.83
1345	51524.50	294946.11
1346	51533.62	294975.57
1347	51535.28	294975.05
1348	51583.22	295245.27
1349	51581.85	295245.46
1350	51588.64	295294.39
1351	51591.16	295294.04
1352	51601.92	295400.42
1353	51598.84	295400.80
1354	51604.93	295449.82
1355	51608.72	295449.35
1356	51629.30	295588.68
1357	51625.93	295589.37
1358	51636.93	295642.85
1359	51642.22	295641.77
1360	51668.98	295742.76
1361	51674.06	295776.95
1362	51675.83	295776.69
1363	51683.23	295982.97
1364	51682.16	295982.95
1365	51681.44	296025.85
1366	51683.87	296025.89
1367	51667.61	296258.78
1368	51663.52	296258.98
1369	51666.57	296319.95
1370	51675.45	296319.51
1371	51705.67	296495.68
1372	51702.48	296496.25
1373	51713.20	296556.35
1374	51716.12	296555.83
1375	51735.81	296662.17
1376	51732.22	296663.19
1377	51745.75	296710.70
1378	51752.13	296708.88
1379	51771.95	296759.75
1380	51786.24	296806.16
1381	51788.33	296805.52
1382	51837.22	297018.57
1383	51832.62	297019.83
1384	51847.05	297072.49
1385	51850.24	297071.62

1386	51916.53	297279.18
1387	51913.80	297280.04
1388	51932.20	297338.25
1389	51934.83	297337.42
1390	52001.39	297550.05
1391	51999.61	297550.42
1392	52007.81	297589.52
1393	52030.88	297798.90
1394	52027.62	297799.40
1395	52035.19	297848.22
1396	52039.79	297847.51
1397	52049.79	297897.43
1398	52045.79	297898.35
1399	52057.96	297951.57
1400	52061.04	297950.87
1401	52127.02	298207.39
1402	52124.37	298208.03
1403	52135.80	298256.09
1404	52138.17	298255.52
1405	52156.20	298335.41
1406	52155.22	298335.45
1407	52156.42	298360.73
1408	52135.12	298526.05
1409	52127.06	298525.96
1410	52126.44	298580.56
1411	52130.42	298580.60
1412	52145.76	298725.87
1413	52144.89	298725.93
1414	52148.17	298780.43
1415	52150.61	298780.28
1416	52153.49	298973.53
1417	52151.47	298973.38
1418	52148.41	299014.54
1419	52124.74	299158.17
1420	52121.06	299157.90
1421	52117.42	299207.17
1422	52123.86	299207.64
1423	52126.15	299350.45
1424	52122.15	299351.05
1425	52129.51	299399.90
1426	52137.54	299398.69
1427	52188.33	299574.25
1428	52189.33	299594.41
1429	52167.77	299710.05
1430	52153.72	299711.45
1431	52158.61	299760.60
1432	52163.74	299760.09
1433	52198.84	299847.30

1434	52201.60	299866.82
1435	52182.01	300062.14
1436	52171.68	300062.63
1437	52174.59	300123.61
1438	52178.96	300123.40
1439	52230.19	300380.41
1440	52228.94	300380.46
1441	52230.19	300408.39
1442	52223.09	300474.00
1443	52217.91	300465.84
1444	52194.45	300480.75
1445	52223.73	300526.84
1446	52230.25	300522.69
1447	52310.54	300550.28
1448	52324.85	300560.22
1449	52394.17	300644.57
1450	52385.88	300657.57
1451	52427.54	300684.12
1452	52430.42	300679.59
1453	52502.04	300698.03
1454	52501.18	300701.75
1455	52549.29	300712.96
1456	52549.99	300709.93
1457	52718.48	300745.13
1458	52717.75	300749.36
1459	52766.43	300757.77
1460	52766.97	300754.60
1461	52952.08	300779.97
1462	52972.74	300787.76
1463	53126.24	300889.29
1464	53133.51	300899.08
1465	53199.14	301117.51
1466	53197.36	301117.85
1467	53204.30	301154.35
1468	53217.92	301315.73
1469	53216.54	301347.51
1470	53218.08	301347.58
1471	53191.65	301500.70
1472	53178.46	301501.17
1473	53180.60	301562.18
1474	53185.48	301562.01
1475	53216.99	301690.15
1476	53200.85	301700.32
1477	53233.39	301751.98
1478	53238.33	301748.86
1479	53290.37	301791.63
1480	53288.53	301793.87
1481	53326.69	301825.23

1482	53328.53	301822.99
1483	53383.08	301867.82
1484	53382.16	301868.87
1485	53423.16	301904.93
1486	53424.85	301903.00
1487	53540.67	302011.91
1488	53552.03	302029.23
1489	53614.37	302201.52
1490	53630.99	302257.96
1491	53633.14	302257.32
1492	53662.91	302386.40
1493	53656.54	302387.82
1494	53674.30	302445.36
1495	53676.51	302445.55
1496	53678.03	302445.08
1497	53712.51	302533.37
1498	53709.81	302534.43
1499	53727.77	302580.44
1500	53730.48	302579.39
1501	53777.66	302700.23
1502	53787.05	302735.22
1503	53788.65	302734.79
1504	53825.13	302973.19
1505	53822.26	302973.63
1506	53830.52	303027.60
1507	53833.39	303027.16
1508	53851.81	303147.57
1509	53868.78	303141.08
1510	39331.65	288657.70
1511	39331.87	288659.41
1512	39332.09	288661.25
1513	39332.28	288663.01
1514	39332.44	288664.68
1515	39332.56	288666.23
1516	39332.66	288667.63
1517	39332.69	288668.24
1518	39332.71	288668.87
1519	39332.72	288670.16
1520	39332.69	288671.55
1521	39332.62	288673.05
1522	39332.51	288674.82
1523	39332.33	288677.25
1524	39332.23	288678.49
1525	39332.14	288679.75
1526	39307.46	288681.91
1527	39305.54	288659.99
1528	39331.65	288657.70
1529	39374.62	288894.66

1530	39368.38	288987.90
1531	39359.01	288990.26
1532	39357.69	288986.87
1533	39254.09	288720.70
1534	39259.68	288718.52
1535	39361.09	288979.07
1536	39359.06	288979.06
1537	39359.04	288986.66
1538	39366.25	288986.66
1539	39366.28	288979.08
1540	39362.95	288979.07
1541	39362.95	288979.07
1542	39369.10	288889.49