

## ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА  
решением Совета

Николаевского сельского поселения

Щербиновского района

от 13.12.2013 № 1

### СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Николаевского сельского поселения Щербиновского района является:

- Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190 - ФЗ «О теплоснабжении»;
- постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований Краснодарского края.

#### I. Общие положения

Схема теплоснабжения поселения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

#### II. Основные цели и задачи схемы теплоснабжения

- Разработка перечня мероприятий, реализация которых обеспечит снабжение населения теплом и горячей водой;
- Разработка технологических схем, которые обеспечивают оптимизацию затрат на производство и транспорт тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение.
- Обеспечение оптимизации тарифов, обеспечивающих финансовые потребности предприятий, необходимые для реализации инвестиционной и производственной программ в соответствии с законом № 210 от 30.12.2004г. «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»
- Создание условий, необходимых для привлечения инвестиций для

развития и модернизации систем теплоснабжения.

### III. Пояснительная записка схемы теплоснабжения

#### 1. Характеристика сельского поселения

Муниципальное образование Николаевское сельское поселение является одним из восьми сельских поселений, входящих в состав Щербиновского района.

Николаевское сельское поселение находится в северо-западной части муниципального образования Щербиновский район и граничит:

- на севере – с Шабельским сельским поселением;
- на востоке – с Ейскоукрепленским сельским поселением;
- на юге – с берегом Ейского лимана;
- на западе – с Глафиновским сельским поселением.

На территории Николаевского сельского поселения расположен один населенный пункт – село Николаевка, с численностью населения 1347 человек.

Площадь поселения составляет – 6,6 тыс. га.

Непосредственно территория Щербиновского района входит в более мелкий геоморфологический таксон – так называемую Степную равнину (северо-западная часть Прикубанской равнины).

В пределах Степной равнины выделяется аккумулятивный рельеф, который характерен для речных и балочных долин. В рельефе преобладают плоские водораздельные пространства.

В пределах Степной равнины на территории изысканий выделены более мелкие геоморфологические элементы:

- морская равнина;
- склоны водоразделов;
- водораздельные пространства.

Плавни – это заросли тростника, рогоза, осоки, ив и других растений на затапливаемой морской равнине, т.е. прибрежные части Ейского лимана.

Морская равнина представляет собой широкую полосу суши вдоль берега Ейского лимана. Ширина морской равнины от 50-100м в западной части территории до 300-450 м в юго-восточной части.

В целом это, пониженная часть территории с абсолютными отметками от 0,10 м до 0,90 м.

Морская терраса занята плавневой растительностью, почти непроходима, затоплена.

Территория морской равнины составляет 10% от всей площади изысканий. На ней нет застройки. Первоначальный рельеф сохранен.

Склоны водоразделов занимают основную часть территории изысканий и протягиваются вдоль береговой линии широкой полосой, уменьшающейся к северо-западу. Склоны очень пологие, покатые, плавные, без перегибов. Уклон в сторону береговой линии, крутизна 1-2 градуса.

На склонах расположена вся существующая застройка села Николаевка.

Первоначальный рельеф склонов не изменен.

Средняя годовая температура в районе положительная и равна, по данным ГМС Ейск, Должанская 9,7-10,0<sup>0</sup>С.

Отрицательные средние месячные температуры отмечаются только зимой. Наиболее холодный месяц – январь, а наиболее теплый – июль. Амплитуда температур составляет 26,2<sup>0</sup>С.

По многолетним данным для годового хода повторяемости ветров района характерно преобладание в холодную часть года, с октября по апрель, ветров восточной группы румбов, а в теплую, с июля по сентябрь – западной.

В годовом ходе скоростей ветра выделяется два периода. С октября по апрель наблюдаются повышенные среднемесячные, а с мая по сентябрь – пониженные скорости ветра.

## 2. Сведения о котельных.

Теплоснабжение объектов с. Николаевка в настоящее время осуществляется от трех котельных. Существующие котельные отапливают детский сад, школу и дом культуры.

Существующая индивидуальная одно- и двухэтажная застройка обеспечивается теплом от индивидуальных газовых котлов (АОГВ).

Для обеспечения потребностей перспективных потребителей планируется построить 6 котельных.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей (в 2х трубном исполнении) составляет:

- всего - 100 м. в т.ч.
- подземная - 100 м. (100 %)
- надземная - 0 м. (0 %)
- Средний уровень износа тепловых сетей (прогноз на расчётный срок (2033 г.)) - 100 %
- Средние потери (расчётные) при транспортировке тепловой энергии (существующее положение) – 2,52 %

На основании выполненных расчётов и проведенного анализа существующего положения в системе теплоснабжения, а также рассмотрения вариантов её совершенствования, настоящей схемой теплоснабжения предлагаются к реализации следующие мероприятия:

- схемой теплоснабжения предусматривается диспетчеризация котельных с выводом основных параметров работы по каналам сотовой связи на центральный диспетчерский пункт, организуемый на энергоснабжающем предприятии.

В связи с вводом в действие «Свода правил СП 14.13330.2011» и изменением сейсмического районирования, существующие здания котельных, построенные по типовым проектам для районов с сейсмичностью 6 баллов, перестали отвечать требованиям сейсмостойкости.

В указанном своде правил приведены требования, соответствующие целям технических регламентов и подлежащие обязательному соблюдению с учетом

части 1 статьи 46 Федерального закона «О техническом регулировании».

Все здания котельных подлежат обязательному обследованию по объемно-планировочным решениям и конструкциям элементов и их соединений, обеспечивающие сейсмостойкость.

В связи с технической сложностью капитального ремонта зданий котельных для приведения их в состояние, при котором предотвращается частичная или полная потеря эксплуатационных свойств сооружения при сейсмических нагрузках соответствующих уровню ПЗ (проектное землетрясение), предлагается монтаж блочных котельных соответствующей мощности для нижеперечисленных объектов.

	Планируемый срок внедрения мероприятий	Рекомендованные мероприятия по каждой рассматриваемой котельной	Потребность в финансовых ресурсах (без учёта НДС), тыс.руб.			
			Всего	СМР (без учёта наружных теплосетей)	в т.ч. оборудование	ПИР
Котельная 1 (ДК) Николаевское СП с Николаевка	2023	Техническое состояние котлов рассматриваемой котельной не соответствует требованиям норм технической эксплуатации, кроме того состояние строительных конструкций не позволяет произвести модернизацию существующей котельной, оставив её в том же помещении, что требует строительства котельной в блочном исполнении (2 кот. Хопер мощностью 0,1 МВт ) взамен существующей с установкой новой дымовой трубы. В качестве основного топлива используется природный газ. Реконструкция котельной выполняется с сохранением тепловой мощности.	3158,2	2892,2	1590,7	266,1

<p>Котельная 2 (СОШ № 8) Николаевское СП с Николаевка</p>	<p>2023</p>	<p>Техническое состояние котлов рассматриваемой котельной не соответствует требованиям норм технической эксплуатации, кроме того состояние строительных конструкций не позволяет произвести модернизацию существующей котельной, оставив её в том же помещении, что требует строительства котельной в блочном исполнении (2 кот. мощностью 0,04 МВт ) взамен существующей с установкой новой дымовой трубы. В качестве основного топлива используется природный газ. Реконструкция котельной выполняется с уменьшением тепловой мощности.</p>	<p>1471,2</p>	<p>1347,2</p>	<p>592,4</p>	<p>123,9</p>
<p>Котельная 3 (МБДОУ № 16) Николаевское СП с Николаевка</p>	<p>2023</p>	<p>Техническое состояние котлов рассматриваемой котельной не соответствует требованиям норм технической эксплуатации, кроме того состояние строительных конструкций не позволяет произвести модернизацию существующей котельной, оставив её в том же помещении, что требует строительства котельной в блочном исполнении (2 кот. мощностью 0,05 МВт ) взамен существующей с установкой новой дымовой трубы. В качестве основного топлива используется природный газ. Реконструкция котельной выполняется с сохранением тепловой мощности.</p>	<p>2455,6</p>	<p>2248,7</p>	<p>1278,3</p>	<p>206,9</p>
<p>Котельная 4 (ФАП) Николаевское СП с Николаевка</p>	<p>2023</p>	<p>Техническое состояние котлов рассматриваемой котельной не соответствует требованиям норм технической эксплуатации, кроме того состояние строительных конструкций не позволяет произвести модернизацию существующей котельной, оставив её в том же помещении, что требует строительства котельной в блочном исполнении (2 кот. мощностью 0,01 МВт ) взамен существующей с установкой новой дымовой трубы. В качестве основного топлива используется природный газ.</p>	<p>1477,9</p>	<p>1353,4</p>	<p>587,7</p>	<p>124,5</p>

		Реконструкция котельной выполняется с увеличением тепловой мощности.				
Котельная 5 (1п) Николаевское СП с Николаевка	2023	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,3 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива используется природный газ.	4171,8	3820,3	2291,3	351,5
Котельная 6 (2п) Николаевское СП с Николаевка	2033	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,3 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива используется природный газ.	4171,8	3820,3	2291,3	351,5
Котельная 7 (3п) Николаевское СП с Николаевка	2023	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (3 кот. мощностью 1,2 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива используется природный газ.	11882,3	10881,2	7988,8	1001,1
Котельная 8 (4п) Николаевское СП с Николаевка	2023	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,4 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива используется природный газ.	4615,4	4226,6	2515,2	388,8
Котельная 9 (5п) Николаевское СП с Николаевка	2033	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,15 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива	3368,5	3084,7	1740,2	283,8

		используется природный газ.				
Котельная 10 (6п) Николаевское СП с Николаевка	2033	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,08 МВт) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива используется природный газ.	2780,1	2545,9	1566,2	234,2

В результате проведённых мероприятий основные характеристики существующих котельных изменятся следующим образом:

Объект	Расчётный срок внедрения	Основной вид топлива		Установленная мощность, Гкал/ч		Подключённая нагрузка, Гкал/ч		Годовая выработка, Гкал/год	
		Существующее положение	Перспективное положение	Существующее положение	Перспективное положение	Существующее положение	Перспективное положение	Существующее положение	Перспективное положение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Котельная 1 (ДК) Николаевское СП с Николаевка	2023	природный газ	природный газ	0,17	0,17	0,14	0,14	280,51	280,51
Котельная 2 (СОШ № 8) Николаевское СП с Николаевка	2023	природный газ	природный газ	0,08	0,07	0,05	0,05	106,67	106,67
Котельная 3 (МБДОУ № 16) Николаевское СП с Николаевка	2023	природный газ	природный газ	0,09	0,09	0,03	0,03	53,34	53,34
Котельная 4 (ФАП) Николаевское СП с Николаевка	2023	природный газ	природный газ	0,01	0,02	0,01	0,01	21,73	21,73

Глава  
Николаевского сельского поселения  
Щербиновского района

  
Н.Г.Сиротенко