

## ПОКАЗАТЕЛИ СТАТИСТИКИ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

### Основные характеристики коммунального хозяйства

Одной из основных задач эффективной работы коммунального хозяйства является обеспечение гарантированного качества услуг, их бесперебойное предоставление потребителям. Статистическое наблюдение призвано всесторонне освещать деятельность организаций данной сферы, отражать степень обеспечения населения и бюджетофинансируемых организаций жизненно важными услугами, ведущими из которых являются теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод.

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ** (отопление и горячее водоснабжение) населения и бюджетофинансируемых организаций в области обеспечивают теплоэнергетические организации, организации объединенных котельных и тепловых сетей и другие организации<sup>1)</sup> независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, имеющие источники теплоснабжения и тепловые сети. Эти организации заполняют форму № 1-ТЕП «Сведения о снабжении теплоэнергией».

В 2015 году тепло населению и бюджетофинансируемым организациям отпускали 1319 источников теплоснабжения суммарной мощностью 3,4 тыс. Гкал/час. **Источниками теплоснабжения являются** ТЭЦ, районные, квартальные, групповые, местные и индивидуальные котельные. **Суммарная мощность** источников теплоснабжения определяется по сумме номинальных паспортных мощностей всех установленных в них котлов (энергоустановок).

Большая часть источников теплоснабжения (71,6%) работает на твердом топливе, на газообразном и жидком - соответственно 24,3 и 2,7 процента.

### Наличие и характеристика источников теплоснабжения (на конец года)

	2000	2005	2010	2015
Число источников теплоснабжения	1643	1354	1428	1319
из них мощностью:				
до 3 Гкал/час	1407	1144	1227	1131
Суммарная мощность источников теплоснабжения, Гкал/час	12489,6	4119,5	4053,9	3395,0
из них мощностью:				
до 3 Гкал/час	1420,5	1165,6	1171,1	1022,1
Из общего числа источников теплоснабжения работают на топливе:				

<sup>1)</sup> Без организаций, являющихся лишь производителями тепла, но непосредственно не снабжающих потребителей теплоэнергией, или отпускающих теплоэнергию только на производственные нужды.

	2000	2005	2010	2015
твердом	1446	1124	1095	945
жидком	121	96	66	36
газообразном	76	133	256	321
Количество установленных котлов (энергоустановок)	4222	3444	3276	2986

Протяженность тепловых и паровых сетей, задействованных в процессе передачи тепла потребителям, на конец 2015 года составила 1965,5 км, из них 807,4 км (41,1%) нуждаются в замене. **Протяженность тепловых и паровых сетей** в двухтрубном исчислении определяется по длине их трассы независимо от способа прокладки, с уложенными двумя трубопроводами: прямого и обратного для водяной сети, паропровода и конденсатопровода для паровой сети. В протяженности водяной сети должна учитываться протяженность отдельных сетей, используемых для горячего водоснабжения.

### **Протяженность паровых и тепловых сетей** (на конец года; км; в двухтрубном исчислении)

	2000	2005	2010	2015
Протяженность паровых и тепловых сетей	1919,5	2099,5	2118,4	1965,5
из них диаметром:				
до 200 мм	1498,8	1649,6	1710,9	1607,4
от 200 до 400 мм	243,0	272,2	273,3	187,7
от 400 до 600 мм	110,8	104,6	126,7	161,9
Из общей протяженности паровых и тепловых сетей - нуждаются в замене	324,6	722,2	847,3	807,4
из них ветхие	...	617,1	601,3	755,4

Из всех тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене, 755,4 км (93,6%) - ветхие сети. За год в области было заменено 16,6 км сетей (из них 11,6 км - ветхий).

**Ветхие сети** - это сети, имеющие износ по данным технической инвентаризации свыше 60%. **Замена сетей** заключается в проведении планово-предупредительных работ с целью предотвращения их преждевременного износа.

За 2015 год всем потребителям было отпущено 7325,1 тыс. Гкал тепловой энергии, из нее 72,4 процента - населению и бюджетофинансируемым организациям. **Бюджетофинансируемые организации - потребители жилищно-коммунальных услуг** - организации, финансируемые полностью или частично из бюджета любого уровня.

**Основные показатели работы источников теплоснабжения,  
паровых и тепловых сетей**  
(тысяч гигакалорий)

	2000	2005	2010	2015
Отпущено тепловой энергии всем потребителям	11901,0	10444,8	9046,5	7325,1
из нее:				
населению	4852,0	5235,7	4943,8	4144,3
бюджетофинансируемым организациям	2009,1	1269,4	1506,0	1160,4
Потери теплоэнергии	601,6	721,9	1318,5	1669,0
Удельный вес потерь в общем объеме поданной в сеть теп- ловой энергии, %	4,8	6,5	12,7	18,6

В процессе передачи тепловой энергии по распределительным сетям часть произведенного тепла неизбежно теряется. В 2015 году потери тепловой энергии составили 1669 тыс. Гкал, из них большая часть (94,1%) - потери в сетях. **Потери тепловой энергии** - разность между количеством тепла, поданного в сеть, и количеством тепла, потребленного всеми потребителями (абонентами).

В течение 2015 года в области произошла 91 авария на паровых и тепловых сетях (включая сети горячего водоснабжения) и 12 - на источниках теплоснабжения. **Аварией в системе теплоснабжения** считается отказ элементов систем, сетей и источников теплоснабжения, повлекший прекращение подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление и горячее водоснабжение на период более 8 часов.

На производство тепловой энергии в целом по области в 2015 году было израсходовано 657,2 тыс. тонн условного топлива или 189 кг на одну Гкал.

**Экономия топлива** определяется как разность, полученная в результате проведенных мероприятий по энергосбережению, между фактическим и нормативным расходом топлива на весь объем произведенных ресурсов.

В 2015 году теплоэнергетическими организациями было сэкономлено 9,1 млн. куб. м газообразного топлива. Однако твердого топлива было израсходовано больше нормы на 54,2 тыс. тонн, жидкого - на 923,4 тонны. В пересчете на условное по области имел место перерасход топлива на 10,3 тыс. тонн.

**ВОДОСНАБЖЕНИЕ** населенных пунктов области обеспечивается организациями водопроводного (водопроводно-канализационного) хозяйства и другими организациями<sup>1)</sup> любой формы собственности, в хозяйственном ведении либо оперативном управлении которых находятся объекты водоснабжения, реализую-

<sup>1)</sup> Без организаций, отпускающих воду только на производственные нужды.

щие холодную воду населению, бюджетофинансируемым организациям и другим потребителям. Эти организации заполняют форму федерального государственного наблюдения № 1-водопровод «Сведения о работе водопровода (отдельной водопроводной сети)».

В 2015 году населению и бюджетофинансируемым организациям воду отпускали 1186 водопроводов и 23 отдельные водопроводные сети. **Водопровод (централизованная система водоснабжения)** - комплекс инженерных сооружений, предназначенный для забора, подготовки, транспортировки и передачи абонентам питьевой воды. **Отдельной водопроводной сетью** является водопроводное хозяйство, не имеющее водозаборных и очистных сооружений; это только распределительная уличная сеть, в которую вода поступает от водопровода другой организации.

Производственная мощность водопроводов на конец 2015 года составила 797,7 тыс. куб. метров воды в сутки. **Установленная производственная мощность** водопровода равна максимальному количеству воды, которое может быть подано в сеть за сутки, исходя из производительности основных водопроводных сооружений, лимитирующих подачу воды: скважин или открытого водозабора, насосных станций первого подъема, очистных сооружений, насосных станций второго подъема, водовода.

На конец 2015 года протяженность водопроводных сетей составила 7244,2 км, из нее нуждается в замене - 3114 км (43% общей протяженности сетей). В течение 2015 года было заменено 152 км водопроводных сетей.

### Протяженность водопроводных сетей

(на конец года)

	2000	2005	2010	2015
Одиночное протяжение водопроводных сетей, км	7415,3	6843,0	7063,4	7244,2
в том числе:				
водоводов	1504,7	1260,0	1365,6	1179,9
уличной водопроводной сети	5224,2	4949,3	5024,9	5355,3
внутриквартальной и внутридворовой сети	686,4	633,7	672,9	709,0
Одиночное протяжение водопроводных сетей, нуждающихся в замене, процентов	...	37,8	46,5	43,0
водоводов	...	30,1	44,6	39,3
уличной водопроводной сети	24,5	40,5	47,1	44,5
внутриквартальной и внутридворовой сети	...	32,5	45,8	37,9

**Водоводом** считается трубопровод, проложенный от места забора воды (источника водоснабжения) до первых уличных распределительных сетей. Оди-ночное протяжение водовода определяется по длине труб, уложенных в одну нит-ку.

**Уличная водопроводная сеть** - сеть трубопроводов, уложенных вдоль улиц, проездов, переулков, набережных и т. д.

**Внутриквартальная сеть** - сеть трубопроводов, уложенных вдоль внут-риквартальных проездов.

**Внутридворовая сеть** - сеть трубопроводов, уложенных на территории домовладений для их присоединения к внутриквартальной и уличной водопровод-ной сети.

За 2015 год в водопроводную сеть было подано 83,1 млн. куб. метров воды, из нее 99 процентов - поднято своими насосами. Всем потребителям области в течение года было отпущено 62,9 млн. куб. метров воды, 76,6 процента которой пошло населению и бюджетофинансируемым организациям.

### Основные показатели работы водопроводов

	2000	2005	2010	2015
Подано воды в сеть за год, млн. куб. м	157,9	126,2	118,3	83,1
Отпущено воды за год всем потребителям, млн. куб. м	140,3	100,3	82,7	62,9
из нее:				
населению	86,9	67,9	59,2	43,7
бюджетофинансируемым орга-низациям	19,6	11,2	6,6	4,5
Утечка и неучтенный расход в % к поданной в сеть воде	11,2	20,5	30,1	24,3

Утечка и неучтенный расход воды в 2015 году составили 24,3 процента от всей поданной в сеть воды. **Утечка воды** происходит при транспортировке воды к потребителям вследствие неисправности труб водопроводной сети, их соедине-ний, запорной арматуры, гидрантов, а также аварий на сети. **Неучтенный расход воды** - использование воды на тушение пожаров, на учебные цели по тушению пожаров.

Основной причиной утечек является ветхое состояние водопроводных се-тей и, как следствие, повышенная аварийность в водопроводных системах. В те-чение 2015 года в области произошло 1522 аварии в водопроводных системах, из них 1393 - на водопроводных сетях. **Авария в системе водоснабжения** населе-ния питьевой водой - полное или частичное прекращение водоснабжения насе-

ленного пункта или отдельного его района, многоквартирного жилого дома продолжительностью более 8 часов.

**ВОДООТВЕДЕНИЕМ** в области занимаются организации канализационного (водопроводно-канализационного) хозяйства, а также другие организации<sup>1)</sup> независимо от формы собственности, в хозяйственном ведении либо оперативном управлении которых находятся объекты водоотведения, осуществляющие централизованный отвод и очистку сточных вод из жилых домов, от бюджетофинансируемых организаций и других потребителей. Эти организации заполняют форму федерального государственного наблюдения № 1-канализация «Сведения о работе канализации (отдельной канализационной сети)».

В 2015 году отвод сточных вод от населения и бюджетофинансируемых организаций осуществляли 199 канализаций и 49 отдельных канализационных сетей. **Канализация (централизованная система водоотведения)** - комплекс инженерных сооружений для сбора, очистки и отведения сточных вод в водные объекты и обработки осадков сточных вод. **Отдельной канализационной сетью** считается сеть, не имеющая своего выпуска, а передающая сточную жидкость в канализационные сооружения других организаций.

**Установленная пропускная способность очистных сооружений** равна количеству сточной жидкости, которую эти сооружения могут пропустить за сутки при полной загрузке всего комплекса очистных сооружений и соблюдении установленных требований к очистке сточной жидкости. На конец 2015 года она составила 498,6 тыс. куб. метров в сутки.

К концу 2015 года протяженность канализационных сетей составила 1961,4 км, из нее нуждается в замене - 797,9 км (40,7% общей протяженности сетей). В течение 2015 года было заменено 7,2 км канализационных сетей.

#### **Протяженность канализационных сетей** (на конец года)

	2000	2005	2010	2015
Одиночное протяжение канализационных сетей, км	1900,2	1981,5	2015,9	1961,4
в том числе:				
главных коллекторов	607,5	595,8	600,1	556,2
уличной канализационной сети	815,6	892,0	890,7	973,4
внутриквартальной и внутридворовой сети	477,1	493,7	525,1	431,8
Одиночное протяжение канализационных сетей, нуждающихся в замене, %	...	30,9	36,5	40,7
главных коллекторов	...	24,4	31,5	36,9
уличной канализационной сети	11,5	29,4	31,3	39,7

<sup>1)</sup> Без организаций, отводящих только технические сточные воды.

	2000	2005	2010	2015
внутриквартальной и внутридворовой сети	...	41,3	51,1	47,8

**Главным коллектором** считается трубопровод (или канал), собирающий сточные воды со всей канализованной территории и отводящий их на очистные сооружения или в водоем.

**Уличная канализационная сеть** - сеть трубопроводов, уложенных вдоль улиц, проездов, переулков, набережных и других проездов населенного пункта, включая протяжение сборных коллекторов, но без главных коллекторов. Сборными коллекторами, которые должны быть отражены в протяжении уличной сети, являются трубопроводы, подключенные непосредственно через систему труб к главным коллекторам.

За 2015 год через канализационную систему было пропущено 54,9 млн. куб. метров сточных вод, из них 70,6 процента - от населения и бюджетофинансируемых организаций. Через очистные сооружения было пропущено 70,4 млн. куб. м сточных вод (включая атмосферные сточные воды).

### Основные показатели работы канализаций

	2000	2005	2010	2015
Пропущено сточных вод, млн. куб. м	111,5	95,5	80,3	54,9
из них принято от:				
населения	...	61,1	52,1	34,4
бюджетофинансируемых организаций	...	7,9	6,2	4,4
Пропущено сточных вод через очистные сооружения, млн. куб. м	103,9	84,8	97,1	70,4

В течение 2015 года в области произошло 204 аварии в канализационных системах, из них 185 - на сетях. **Аварией в системе канализаций** являются нарушения режима работы, приводящие к массовому сбросу неочищенных сточных вод в водоемы или на рельеф, подвалы жилых домов.