

I. Определение плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения ООО «Генерация тепла».

1) Плановые значения показателей надежности определяемых количеством прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км. тепловых сетей ($P_{п\text{ сети от } tn}$):

$$P_{п\text{ сети от } tn} = (N_{п\text{ сети от } t_{0-1}} / L_{t_{0-1}}) * (L_{tn} - \sum L_{зам} t_n) / L_{tn},$$

где:

$N_{п\text{ сети от } t_{0-1}}$ – фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

t_0 – 1-й год реализации инвестиционной программы;

t_n – соответствующий год реализации инвестиционной программы, на который устанавливаются показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения;

L – суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров;

$\sum L_{зам} t_n$ – суммарная протяженность строящихся, реконструируемых и модернизируемых тепловых сетей в двухтрубном исчислении, вводимых в эксплуатацию в соответствующем году реализации инвестиционной программы, километров;

L_{tn} – общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении в году, соответствующем году реализации инвестиционной программы, километров;

t_{0-1} – год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

2014г.

$$P_{п\text{ сети от } tn} = (0/15,786) * (15,786 - 0) / 15,786 = 0$$

2015г.

$$P_{п\text{ сети от } tn} = (0/15,786) * (15,786 - 0) / 15,786 = 0$$

2016г.

$$P_{п\text{ сети от } tn} = (0/15,786) * (15,786 - 0) / 15,786 = 0$$

2) Плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности ($P_{п\text{ ист от } tn}$):

$$P_{п\text{ ист от } tn} = (N_{п\text{ ист от } t_{0-1}} / M_{t_{0-1}}) * (M_{tn} - \sum M_{зам} t_n) / M_{tn},$$

где:

$N_{п\text{ ист от } t_{0-1}}$ – фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

t_0 – 1-й год реализации инвестиционной программы;

t_n – соответствующий год реализации инвестиционной программы, на который устанавливаются показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения;

M – мощность источника тепловой энергии, Гкал/час;

$\sum M_{зам} t_n$ – суммарная мощность строящихся, реконструируемых и модернизируемых тепловых сетей в двухтрубном исчислении, вводимых в эксплуатацию в соответствующем году реализации инвестиционной программы;

$M_{\text{ин}}$ – общая мощность источников тепловой энергии в году, соответствующем году реализации инвестиционной программы;

t_{0-1} – год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

2014г.

$$P_{\text{п ист от ин}} = (0/54,18) * (54,18-0)/54,18=0$$

2015г.

$$P_{\text{п ист от ин}} = (0/39,04) * (39,04-0)/39,04=0$$

2016г.

$$P_{\text{п ист от ин}} = (0/278,9) * (278,9-0)/278,9=0$$

3) Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии:

2014г. – 174,1 кг.у.т./Гкал

2015г. – 174,1 кг.у.т./Гкал

2016г. – 164,5 кг.у.т./Гкал

4) Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети:

2014г. – 7930 Гкал

2015г. – 7874 Гкал

2016г. – 7917 Гкал

II. Определение фактических показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения ООО «Генерация тепла».

1) Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети ($P_{\text{п сети от}}$):

$$P_{\text{п сети от}} = N_{\text{п сети от}}/L,$$

где:

$N_{\text{п сети от}}$ – количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.

L – суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров;

2014г.

$$P_{\text{п сети от}} = 0/15,786=0,$$

2015г.

$$P_{\text{п сети от}} = 0/15,786=0$$

2016г.

$$P_{\text{п сети от}} = 0/15,786=0$$

2) Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии ($P_{\text{п ист от}}$):

$$P_{\text{п ист от}} = N_{\text{п ист от}}/M,$$

где:

$N_{\text{п ист от}}$ – количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии.

M – суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час;
2014г.

$$P_{\text{п ист от}} = 0/37,06=0,$$

2015г.

$$P_{\text{п ист от}} = 0/27,02=0$$

2016г.

$$P_{\text{п ист от}} = 0/233,81=0$$

3) Фактические значения показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии:

2014г. – 157,75 кг.у.т./Гкал

2015г. – 159,87 кг.у.т./Гкал

2016г. – 155,75 кг.у.т./Гкал

4) Фактические значения показателя величины тепловых потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год) по тепловым сетям:

2014г. – 8056,51 Гкал

2015г. – 6676,01 Гкал

2016г. – 6661,05 Гкал

5) Фактические значения показателя энергетической эффективности, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети:

$$P_{\text{тп}} = Q_{\text{техн.пот}}/M_{\text{в}}$$

где:

$Q_{\text{техн.пот}}$ – величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал.

$M_{\text{в}}$ – материальная характеристика тепловой сети (теплоноситель вода).

2014г.

$$P_{\text{тп}} = 8056,51/516,9=15,58$$

2015г.

$$P_{\text{тп}} = 6676,01/516,9=12,91$$

2016г.

$$P_{\text{тп}} = 6661,05/516,9=12,88$$

Примечание: Показатели рассчитаны на все объекты ООО «Генерация тепла». Инвестиционные программы на 2014г., 2015г. и 2016г. не утверждались.

Директор

А.В. Голяков

Исп. Дроздов А.В.
243-01-89 доб.6708