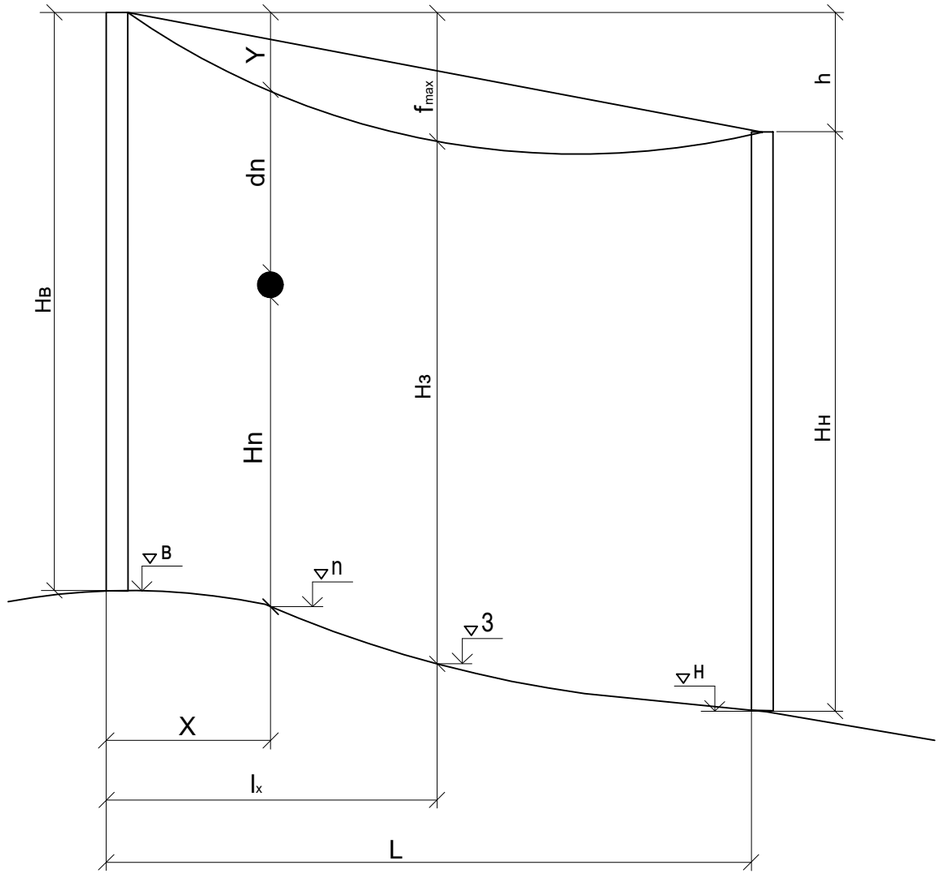
Данные проектируемой ЛЭП											Данные пересекаемых препятствий				Данные расчета проектируемой ЛЭП		
№ п/п	№ № опор переходного пролета	Верхняя переходная опора			Нижняя переходная опора			Разность высот провеса проводов h, м	Пролет между опорами L, м	Максимальная стрела провеса (табл), м	Наименование пересекаемого препятствия	Горизонтальное расстояние от верхней опоры до пересекаемого препятствия X, м	Отметка основания пересекаемого препятствия, ▽п	Высота пересекаемого препятствия Hп, м	Стрела провеса провода в месте пересечения Y, м	Расстояние от проводов до препятствия, м	
		N опоры	Высота подвеса провода Hв ,м	Отметка основания опоры ▽в	N опоры	Высота подвеса провода Hн ,м	Отметка основания опоры ▽в									Полученое по расчету dn	Требуемое нормами
10	10 - КТП	10	7,0	50,57	КТП	4,5	50,57	2,5	6,5	0,2	Теплопровод	3,3	50,57	0,5	1,47	5,03	3,0



Расчетные формулы

$$Y = \frac{X}{L}\left(h + 4 f_{max.табл}\left(1 - \frac{X}{L}\right)\right)$$

$$h = (\triangledown в + Hв) - (\triangledown н + Hн)$$

$$dn = (\triangledown в + Hв) - (\triangledown п + Hп + Y)$$

$$l_x = \frac{L}{2} - \left(1 - \frac{h}{4 f_{max.табл.}}\right)$$

Y- провес провода в месте пересечения
X- расстояние от верхней опоры до пересекаемого препятствия
L- длина пролета
h- разность высот провеса провода на опорах
f_{max}- максимальная стрела провеса провода
Hв- высота подвеса провода на верхней опоре
Hн- высота подвеса провода на нижней опоре
Hп- высота пересекаемого препятствия
▽в- отметка основания верхней опоры
▽н- отметка основания нижней опоры
▽п- отметка основания, пересекаемого препятствия
dn- искомое расстояние между проводами
l_x- расстояние от верхней опоры до места максимального провеса провода
▽з- отметка земли в месте максимального провеса провода
$H_з$- габарит до земли в месте максимального провеса провода

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал						Воздушная линия 10 кВ
Проверил						
ГИП						
Н. контроль						Ведомость переходов

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЭНЕРГОПРОЕКТ ПОВОЛЖЬЕ

Формат А3