

*Общество с ограниченной
ответственностью
"СКАТ"*

ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА ЗЕМЛИ

№ 16.1/21-09-ППО

*г.Кстово
2021*

1. В состав проектируемого объекта входит строительство ЛЭП-6 кВ от существующей ТП-2422 до новых ТП ЖК «Восточный».

Проектируемая ЛЭП-6кВ состоит из:

- КЛ-6кВ от существующей ТП-2422 до оп.№1 проектируемой ВЛЗ-6кВ протяженностью 506,5м кабелем ААБл-6 (3х95);
- ВЛЗ-6кВ от оп.№1 до оп.№34 протяженностью 1671м проводом СИП-3 (1х95);
- КЛ-6кВ от оп.№34 до оп.№35 протяженностью 83,4м кабелем ААБл-6 (3х95);
- ВЛЗ-6кВ от оп.№35 до оп.№51 к проектируемой ТП №2 протяженностью 734м проводом СИП-3 (1х95);
- ВЛЗ-6кВ от оп.№27 до оп.№55 к проектируемой ТП №3 протяженностью 222м проводом СИП-3 (1х95).

2. Расчет полосы отвода

2.1 Расчет площади земельных участков, предоставляемых под опоры в постоянное пользование.

$$F = n * (F_o + f)$$

где:

F_o - площадь земли, занимаемая опорой в границах ее внешнего контура (включая подкосы), м²/шт.

n - количество стоек, шт.

f - площадь полосы земли вокруг внешнего контура опоры шириной 1 м².

$F = 4,3 \text{ м}^2$ - площадь под одностоечную опору

$F = 16,5 \text{ м}^2$ - площадь под опору с подкосом

$$\sum F = 4,3 * 33 + 16,5 * 22 = 504,9 \text{ м}^2$$

2.2 Расчет размеров полосы отвода под строительство ВЛЗ 6 кВ (временный отвод)

$$S_{отв.} = 8 * L_{пр.} + 160 * n$$

					16.1/21-09-ППО		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Абрамова Ю.А.		09.21	Электроснабжение жилого района «Восточный» г.Павлово, Нижегородская обл. (1 этап)	Стадия	Лист
Проверил							3
ГИП		Абрамова Ю.А.					

где:

$S_{отв.}$ - площадь земельного участка, предоставляемая во временное пользование;

8 - ширина полос земель в метрах, предоставляемых на период строительства воздушных линий напряжением до 0,38 - 20 кВ (таблица 1 № 14278мм-1);

n - количество опор по проекту, шт.;

160 - площадь земельного участка в m^2 предоставляемых во временное пользование для монтажа унифицированных и типовых опор нормальной высоты воздушных линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ в местах их размещения (таблица 2 № 14278мм-1).

$$S_{отв.} = 8 * 2627 + 160 * 55 = 29816 \text{ м}^2$$

2.3 Расчет размеров полосы отвода под строительство КЛ-6 кВ (временный отвод)

$$S_{отв.} = 2 * L_{пр.}$$

где:

$S_{отв.}$ - площадь земельного участка, предоставляемая во временное пользование;

2 - ширина полос земель в метрах, предоставляемых на период строительства кабельных линий электропередачи напряжением до 35 кВ (№ 14278мм-1 п.2.8).

$$S_{отв.} = 2 * 589,9 = 1179,8 \text{ м}^2$$

2.4 Размер полосы отвода под строительство КТП-250 (400) кВА

Комплектные (КТП) подстанции 6/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 160 до 630 кВА требуют отвода земельного участка в 40 кв. м.

3. Перечень пересечений ЛЭП-10кВ с другими линейными сооружениями

Проектируемая ЛЭП-6кВ пересекает следующие коммуникации:

- магистральный газопровод ГРС Павлово-Сосновское, проложенный вдоль ЛЭП-110кВ ПС Павлово-Сосновское. Глубина заложения 1,2 м.;
- ЛЭП-110кВ ПС Павлово-Сосновское;
- кабель связи;
- автодорога Р-125 Касимов-Н.Новгород.

Все работы в охранной зоне газопровода (по 25 метров от оси) производить по письменному разрешению Павловского отделения Газпромгазораспределение в соответствии с "Правилами охраны магистральных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаш. инв. №							16.1/21-09-ППО		Лист
											4
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

трубопроводов" и "Инструкцией по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов Мингазпрома", ВСН-51-1-80.

Земляные работы ближе 2 метров от газопроводов производить вручную без применения ударных инструментов под наблюдением, соответственно, представителя Павловского отделения Газпромгазораспределение.

При пересечении с газопроводом и линией связи КЛ-6 кВ проложить в футляре, протяженностью 14 и 4м.

При пересечении КЛ-6кВ с автодорогой Р-125 Касимов-Н.Новгород, прокладка кабеля методом прокола в футляре:

- концы футляра должны быть выведены от оси автодороги на расстоянии не менее 25м;

- рабочие и приемные котлованы расположить на расстоянии не менее 2 м от уровня земли с устройством необходимых креплений;

- глубина укладки должна быть не менее 2 м от уровня земли до верха футляра;

- после проведения работ произвести засыпку котлованов грунтом с послойным уплотнением.

4. Решения по организации рельефа трассы и инженерной подготовке

Планировка трассы включает в себя расчистку трассы от зелёных насаждений, мусора и снега, и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин. Ширина спланированной полосы должна составлять не менее 1,5 м.

Временные дороги для проезда строительных и транспортных машин следует устраивать однополосными с необходимым уширением в местах разворотов, поворотов и разъездов. Разъезды целесообразно устраивать на расстоянии прямой видимости, но не более чем через 600 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаш. инв. №							Лист	
										5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	16.1/21-09-ППО				