

**Расходы  
на строительство введенных в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства для целей технологического  
присоединения и для целей реализации иных мероприятий инвестиционной программы АО "ВГЭС",  
а также на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности)**

(территории городских населенных пунктов)

2021 год

№	Объект электросетевого хозяйства	Год ввода объекта	Уровень напряжения, кВ	Протяженность (для линий электропередачи), метров/Количество пунктов секционирования, штук/Количество точек учета, штук	Максимальная мощность, кВт	Расходы на строительство объекта, тыс. руб.
<b>1.</b>	<b>Строительство воздушных линий</b>					
1.j	Материал опоры (деревянные (j = 1), металлические (j = 2), железобетонные (j = 3))					
1.j.k	Тип провода (изолированный провод (k = 1), неизолированный провод (k = 2))					
1.j.k.l	Материал провода (медный (l = 1), стальной (l = 2), сталеалюминиевый (l = 3), алюминиевый (l = 4))					
1.j.k.l.m	Сечение провода (диапазон до 50 квадратных мм включительно (m = 1), от 50 до 100 квадратных мм включительно (m = 2), от 100 до 200 квадратных мм включительно (m = 3), от 200 до 500 квадратных мм включительно (m = 4), от 500 до 800 квадратных мм включительно (m = 5), свыше 800 квадратных мм (m = 6))					
1.j.k.l.m.n	Количество цепей (одноцепная (n = 1), двухцепная (n = 2))					
1.j.k.l.m.n.o	на металлических опорах, за исключением многогранных (o = 1), на многогранных опорах (o = 2)					
...	ВЛ 0,4 кВ					
1.2.1.4.1.1.	воздушные линии на металлических опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	16	15	16,56732
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	15	5,061
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	70	15	10,71239
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	440	15	18,66446
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	90	15	14,6554
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	6	6,81079
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	24	15	31,57679
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,76058
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,65775
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	14	7,35229
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	9	15	10,8986
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	6	4,4981
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	60	0,09	10,96803
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	36	4	20,43798
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,5278
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	11,13492
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	15	7,03397
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	30	15	14,09886
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	30	15	13,83184
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	194	15	64,95933
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	4,44194
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	14,65735
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	60	15	7,93702
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	0,1	6,97504
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,76172
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	4,51117
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	23	7	11,54635
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	78	0,5	9,64192
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	11,39711
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	23	15	8,86322
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	400	15	60,74558
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	15	7,49922
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,31147
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	40	0,5	8,63808
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	10	15	7,31571
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	192	0,07	14,29632
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	55	0,08	12,89803
1.3.1.4.1.1.	воздушные линии на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	2021	0,4	8	15	7,82461



















2.6.2.2.3.1	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	2021	1-10	111	80	629,60754
2.6.2.2.3.1	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	2021	1-10	170	150	848,4187192
2.6.2.2.3.1	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	2021	1-10	88	150	638,73304
2.6.2.2.3.1	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	2021	1-10	22	150	159,68326
2.6.2.2.3.1	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине	2021	1-10	395	200	1159,86287
2.6.2.2.3.2	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	2021	1-10	40	100	290,3332
2.6.2.2.3.2	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	2021	1-10	26	150	188,71658
2.6.2.2.3.2	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	2021	1-10	156	150	1132,29948
2.6.2.2.3.2	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	2021	1-10	841	1500	5901,88356
2.6.2.2.3.2	кабельные линии прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с двумя трубами в скважине	2021	1-10	117	600	984,96381
<b>3. Строительство пунктов секционирования</b>						
3.j	реклоузеры (j = 1), линейные разъединители (j = 2), выключатели нагрузки, устанавливаемые вне трансформаторных подстанций и распределительных и переключательных пунктов (РП) (j = 3), распределительные пункты (РП), за исключением комплексов распределительных устройств наружной установки (КРН, КРУН) (j = 4), комплексы распределительных устройств наружной установки (КРН, КРУН) (j = 5), переключательные пункты (j = 6)					
3.j.k	Номинальный ток до 100 А включительно (k = 1), от 100 до 250 А включительно (k = 2), от 250 до 500 А включительно (k = 3), от 500 А до 1 000 А включительно (k = 4), свыше 1 000 А (k = 5)					
3.4.k.l	Количество ячеек в распределительном или переключательном пункте (до 5 ячеек включительно (l = 1), от 5 до 10 ячеек включительно (l = 2), от 10 до 15 ячеек включительно (l = 3), свыше 15 ячеек (l = 4)					
3.4.5.1	Распределительные пункты номинальным током от 100 до 250 А с количеством ячеек до 5 шт. включительно	2021		1	150	878,35737
3.4.5.1	Распределительные пункты номинальным током от 100 до 250 А с количеством ячеек до 5 шт. включительно	2021		1	150	822,7682
<b>4. Строительство трансформаторных подстанций (ТП), за исключением распределительных трансформаторных подстанций (РТП), с уровнем напряжения до 35 кВ</b>						
4.j	Трансформаторные подстанции (ТП), за исключением распределительных трансформаторных подстанций (РТП) 6/0,4 кВ (j = 1), 10/0,4 кВ (j = 2), 20/0,4 кВ (j = 3), 6/10 (10/6) кВ (j = 4), 10/20 (20/10) кВ (j = 5), 6/20 (20/6) (j = 6)					
4.j.k	Однотрансформаторные (k = 1), двухтрансформаторные и более (k = 2)					
4.j.k.l	Трансформаторная мощность до 25 кВА включительно (l = 1), от 25 до 100 кВА включительно (l = 2), от 100 до 250 кВА включительно (l = 3), от 250 до 400 кВА (l = 4), от 400 до 1000 кВА включительно (l = 5), от 1000 до 1250 кВА включительно (l = 6), от 1250 кВА до 1600 кВА включительно (l = 7), от 1600 до 2000 кВА включительно (l = 8), от 2000 до 2500 кВА включительно (l = 9), от 2500 до 3150 кВА включительно (l = 10), от 3150 до 4000 кВА включительно (l = 11), свыше 4000 кВА (l = 12)					
4.j.k.l.m	Столбового/мачтового типа (m = 1), шкафного или киоскового типа (m = 2), блочного типа (m = 3)					
<b>Строительство однотрансформаторной ТП</b>						
<b>6/0,4</b>						
4.1.1.3.3	Однотрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021	6/0,4	1	80	773,34
4.1.1.3.3	Однотрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021	6/0,4	1	149	162,57
4.1.1.3.4	Однотрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 250 до 400 кВА включительно блочного типа	2021	6/0,4	1	150	948,99
<b>Строительство двухтрансформаторной КТП</b>						
4.1.2.3.3	Двухтрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021		1	150	1016,59
4.1.2.3.3	Двухтрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021		1	150	1205,11
4.1.2.3.4	Двухтрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021		1	215	1706,44
	Двухтрансформаторная подстанция 6/0,4 кВ мощностью от 3150 кВА до 4000 кВА включительно блочного типа	2021		1	1668	8171,34
<b>10/0,4</b>						
4.2.1.3.3	Однотрансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА включительно блочного типа	2021	10/0,4	1	150	842,02
<b>5. Строительство распределительных трансформаторных подстанций (РТП) с уровнем напряжения до 35 кВ</b>						
5.j	Распределительные трансформаторные подстанции (РТП)					
5.j.k	Однотрансформаторные (k = 1), двухтрансформаторные и более (k = 2)					
5.j.k.l	Трансформаторная мощность до 25 кВА включительно (l = 1), от 25 до 100 кВА включительно (l = 2), от 100 до 250 кВА включительно (l = 3), от 250 до 400 кВА (l = 4), от 420 до 1000 кВА включительно (l = 5), свыше 1000 кВА (l = 6)					
<b>6. Строительство центров питания, подстанций уровнем напряжения 35 кВ и выше (ПС)</b>						
6.j	ПС 35 кВ (j = 1), ПС 110 кВ и выше (j = 2)					
<b>7. Обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности)</b>						
7.j	однофазный (j = 1), трехфазный (j = 2)					
7.j.k	прямого включения (k = 1), полукосвенного включения (k = 2), косвенного включения (k = 3)					
7.1.1.	Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) однофазные прямого включения	2021	0,4	1	0,06	12,32401
7.1.1.	Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) однофазные прямого включения	2021	0,4	1	10	12,99892





