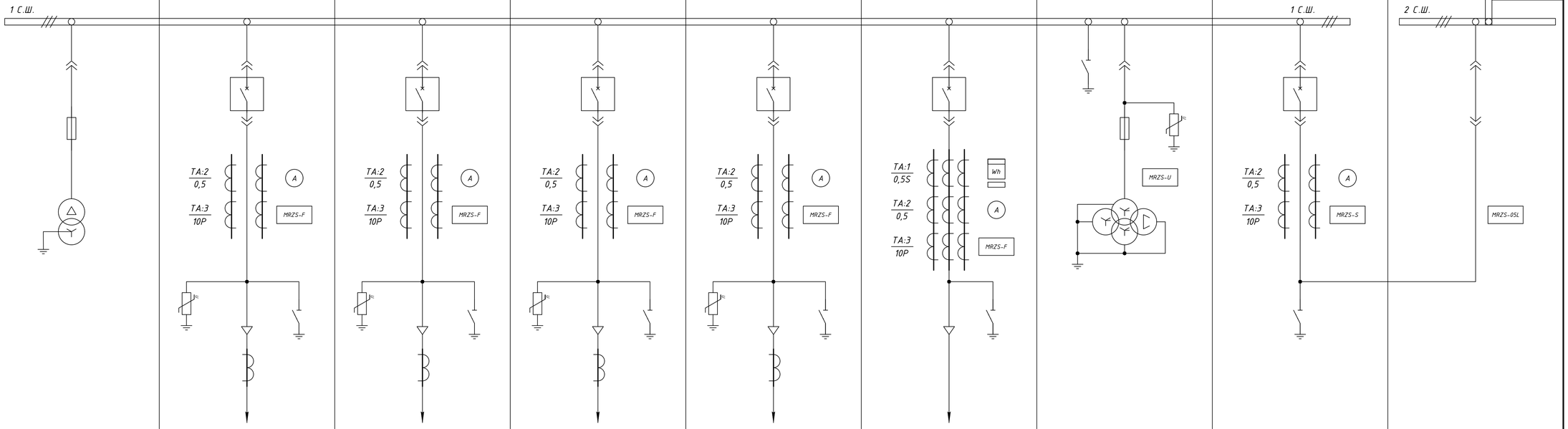
| № п/п | Запрошувані дані | | КРУ-Е-6/630 (Габ. КМ-1Ф) | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Номінальна напруга | | 6кВ | |
| 2 | Ном. струм збірних шин | | 1600А | АД31 10х100 |
| 3 | Ном. струм відключення | | 25кА | |
| 4 | Схеми первинних з'єднань | |  | |
| 5 | Порядковий номер комірки | | 15 | 13 |
| 6 | Номенклатурне позначення | | КРУ-Е-6/630-601-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) |
| 7 | Призначення комірки | | Силового трансформатора №1 | Лінійна |
| 8 | Назва комірки | | ТВП-1 | Лінія 1 |
| 9 | Тип викотного елемента | | ТШСТ 630 А | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) |
| 10 | Тип вакуумного вимикача | | – | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм |
| 11 | Трансформатор струму | Тип | – | TCS2-12-11.05.3 |
| | | Кількість | – | 2 |
| | | Коефіцієнт трансформації | – | 200/5 |
| | | Клас точності та кількість обмоток | – | 0,5/10P |
| 12 | Трансформатор струму нульової послідовності | Тип | – | ТЗЛУ-205-1 |
| | | Кількість | – | 1 |
| | | Коефіцієнт трансформації | – | 30/1 |
| 13 | Трансформатор напруги | Тип | – | – |
| | | Напруга обмоток | – | – |
| | | Клас точності обмоток | – | – |
| 14 | Силовий трансформатор | Тип | ТСКЛ-16 | – |
| | | Напруга обмоток | 6/0,4 D/Yн-11 | – |
| | | Потужність | 16 кВА | – |
| 15 | Тип запобіжників | | ПТ 011-6-3,2-40 УЗ | – |
| 16 | Тип ОПН | | – | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 |
| 17 | Номінальна напруга оперування вимикачем | | – | 220В |
| 18 | Номінальна напруга заводки пружини вимикача | | – | 220В, 50Гц |
| 19 | Номінальна напруга сигналізації | | 220В | 220В |
| 20 | Номінальна напруга освітлення | | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц |
| 21 | Тип захистного реле | | – | MRZS-F2J12 |
| 22 | Наявність індикатора напруги | | – | – |
| 23 | Наявність вимірювальних пристроїв | | – | – |
| 24 | Облік | Наявність | – | – |
| | | Тип лічильника | – | – |

| № п/п | Запрошувані дані | | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Порядковий номер комірки | | 11 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 6 | Номенклатурне позначення | | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-201-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-22-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-105-УЗ (Габ. КМ-1Ф) |
| 7 | Призначення комірки | | Лінійна | Лінійна | Ввідна №1 | Вимірювальна №1 | Секційна №1 | Секційна №2 |
| 8 | Назва комірки | | Резерв | Трансформатор ТЗ 100 кВА | Трансформатор Т1 2500 кВА | Ввод-1 | ТН-1 | Секційний вимикач | Секційний роз'єднувач |
| 9 | Тип викотного елемента | | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 31,5/2000 У2 (ВВ/VL 2000) | ТН 630 А (3хIVSF) | КМ-1 31,5/2000 У2 (ВВ/VL 2000) | ШР 2000 А |
| 10 | Тип вакуумного вимикача | | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/2000-У2, 210 мм | – | ВВ/VL-12-25/2000-У2, 210 мм | – |
| 11 | Трансформатор струму | Тип | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | – | TCS2-12-11.05.3 | – |
| | | Кількість | 2 | 2 | 2 | 3 | – | 2 | – |
| | | Коефіцієнт трансформації | 200/5 | 400/5 | 600/5 | 600/5 | – | 400/5 | – |
| | | Клас точності та кількість обмоток | 0,5/10P | 0,5/10P | 0,5S/0,5/10P | 0,5S/0,5/10P | – | 0,5/10P | – |
| 12 | Трансформатор струму нульової послідовності | Тип | ТЗЛУ-205-1 | ТЗЛУ-205-1 | ТЗЛУ-205-1 | – | – | – | – |
| | | Кількість | 1 | 1 | 1 | – | – | – | – |
| | | Коефіцієнт трансформації | 30/1 | 30/1 | 30/1 | – | – | – | – |
| 13 | Трансформатор напруги | Тип | – | – | – | – | 3xIVS1F-1.1.1 | – | – |
| | | Напруга обмоток | – | – | – | – | 6000:v3/100:v3/100:v3/100:3 | – | – |
| | | Клас точності обмоток | – | – | – | – | 0.5/3P/6P | – | – |
| 14 | Силовий трансформатор | Тип | – | – | – | – | – | – | – |
| | | Напруга обмоток | – | – | – | – | – | – | – |
| | | Потужність | – | – | – | – | – | – | – |
| 15 | Тип запобіжників | | – | – | – | У комплекті ТН | – | – | – |
| 16 | Тип ОПН | | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | – | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | – | – | – |
| 17 | Номінальна напруга оперування вимикачем | | 220В | 220В | 220В | – | 220В | – | – |
| 18 | Номінальна напруга заводки пружини вимикача | | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц | – | 220В, 50Гц | – | – |
| 19 | Номінальна напруга сигналізації | | 220В | 220В | 220В | 220В | 220В | 220В | 220В |
| 20 | Номінальна напруга освітлення | | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц |
| 21 | Тип захистного реле | | MRZS-F2J12 | MRZS-F2J12 | MRZS-F2J12 | MRZS-U2D12 | MRZS-S2J12 | MP3C-05Л(-20) | – |
| 22 | Наявність індикатора напруги | | – | – | – | – | – | – | – |
| 23 | Наявність вимірювальних пристроїв | | – | – | – | – | – | – | – |
| 24 | Облік | Наявність | – | – | Комерційний облік (резерв) | – | – | – | – |
| | | Тип лічильника | – | – | – | – | – | – | – |

Погоджено:

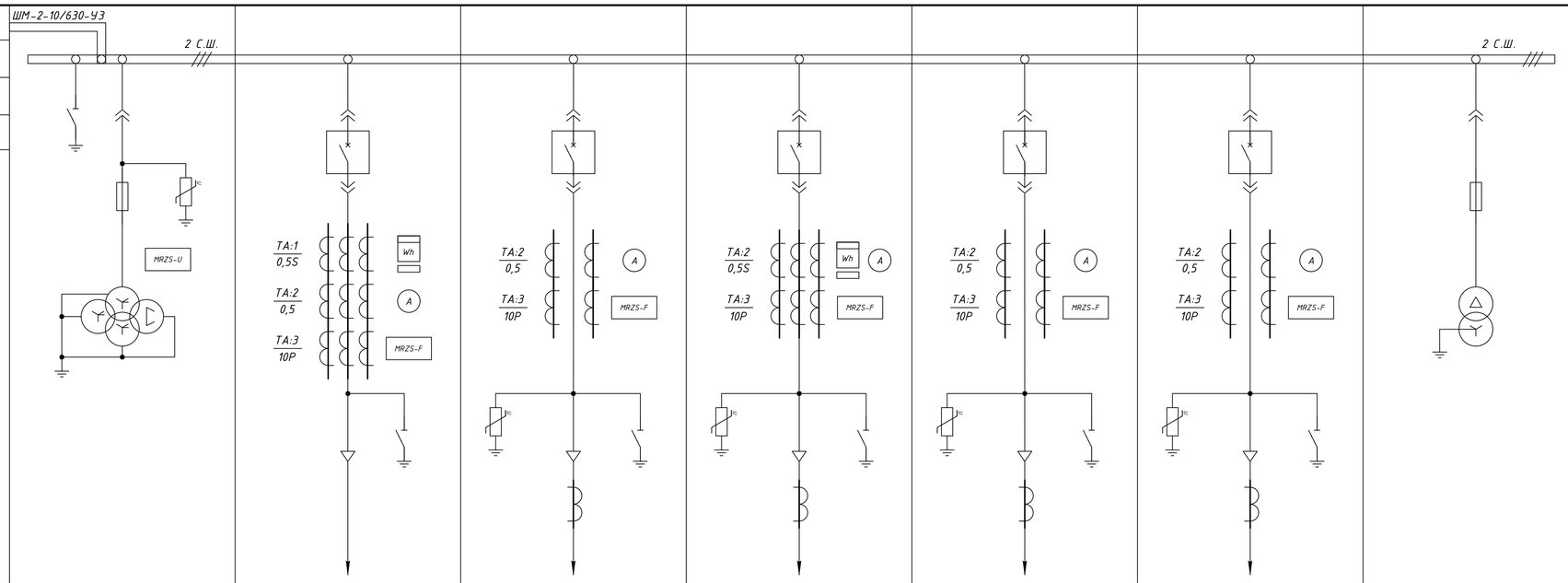
Інв. № дуб.

Підпис і дата

Зам. інв. №

| Зм. | Кільк. | Арк. | № док | Підпис | Дата | Типове рішення ЛК Енергія: РП-6 кВ на камерах КМ-1Ф (МРЗС) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Розробив | | | | | | | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| Перевірив | | | | | | РП-6кВ | Р | 1 | 3 |
| | | | | | | Опросний лист (ч.1) | ТОВ "ЛК Енергія" | | |

Формат А1

| № п/п | Запрошувані дані | | КРУ-Е-6/630 (Габ. КМ-1Ф) | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Номінальна напруга | | 6кВ | |
| 2 | Ном. струм збірних шин | | 1600А | АД31 10х100 |
| 3 | Ном. струм відключення | | 25кА | |
| 4 | Схеми первинних з'єднань | |  | |
| 5 | Порядковий номер комірки | | 4 | 6 |
| 6 | Номенклатурне позначення | | КРУ-Е-6/630-201-У3 (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-У3 (Габ. КМ-1Ф) |
| 7 | Призначення комірки | | Вимірювальна №1 | Ввідна №2 |
| 8 | Назва комірки | | ТН-2 | Ввод-2 |
| 9 | Тип викотного елемента | | ТН 630 А (3хIVSF) | КМ-1 31,5/2000 У2 (ВВ/VL 2000) |
| 10 | Тип вакуумного вимикача | | – | ВВ/VL-12-25/2000-У2, 210 мм |
| 11 | Трансформатор струму | Тип | – | TCS2-12-11.05.3 |
| | | Кількість | – | 3 |
| | | Коефіцієнт трансформації | – | 600/5 |
| | | Клас точності та кількість обмоток | – | 0.5S/0.5/10P |
| 12 | Трансформатор струму нульової послідовності | Тип | – | – |
| | | Кількість | – | – |
| | | Коефіцієнт трансформації | – | – |
| 13 | Трансформатор напруги | Тип | 3xIVS1F-1.1.1 | – |
| | | Напруга обмоток | 6000:√3/100:√3/100:√3/100:3 | – |
| | | Клас точності обмоток | 0.5/3P/6P | – |
| 14 | Силовий трансформатор | Тип | – | – |
| | | Напруга обмоток | – | – |
| | | Потужність | – | – |
| 15 | Тип запобіжників | | У комплекті ТН | – |
| 16 | Тип ОПН | | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | – |
| 17 | Номінальна напруга оперування вимикачем | | – | 220В |
| 18 | Номінальна напруга заводки пружини вимикача | | – | 220В, 50Гц |
| 19 | Номінальна напруга сигналізації | | 220В | 220В |
| 20 | Номінальна напруга освітлення | | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц |
| 21 | Тип захистного реле | | MRZS-U2D12 | MRZS-F2J12 |
| 22 | Наявність індикатора напруги | | – | – |
| 23 | Наявність вимірювальних пристроїв | | – | – |
| 24 | Облік | Наявність | – | Комерційний облік (резерв) |
| | | Тип лічильника | – | – |

| № п/п | Запрошувані дані | | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Порядковий номер комірки | | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 6 | Номенклатурне позначення | | КРУ-Е-6/630-03-У3 (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-У3 (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-У3 (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-03-У3 (Габ. КМ-1Ф) | КРУ-Е-6/630-601-У3 (Габ. КМ-1Ф) |
| 7 | Призначення комірки | | Лінійна | Лінійна | Лінійна | Лінійна | Силового трансформатора №2 |
| 8 | Назва комірки | | Трансформатор Т2 2500 кВА | Лінія 3 | Резерв | Лінія 2 | ТВП-2 |
| 9 | Тип викотного елемента | | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | КМ-1 20/630-1000 У2 (ВВ/VL-1000) | ТШСТ 630 А |
| 10 | Тип вакуумного вимикача | | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | ВВ/VL-12-25/1000-У2,150 мм | – |
| 11 | Трансформатор струму | Тип | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | TCS2-12-11.05.3 | – |
| | | Кількість | 2 | 3 | 2 | 2 | – |
| | | Коефіцієнт трансформації | 400/5 | 400/5 | 200/5 | 200/5 | – |
| | | Клас точності та кількість обмоток | 0,5/10P | 0,5S/10P | 0,5/10P | 0,5/10P | – |
| 12 | Трансформатор струму нульової послідовності | Тип | ТЗЛУ-205-1 | ТЗЛУ-205-1 | ТЗЛУ-205-1 | ТЗЛУ-205-1 | – |
| | | Кількість | 1 | 1 | 1 | 1 | – |
| | | Коефіцієнт трансформації | 30/1 | 30/1 | 30/1 | 30/1 | – |
| 13 | Трансформатор напруги | Тип | – | – | – | – | – |
| | | Напруга обмоток | – | – | – | – | – |
| | | Клас точності обмоток | – | – | – | – | – |
| 14 | Силовий трансформатор | Тип | – | – | – | – | ТСКЛ-16 |
| | | Напруга обмоток | – | – | – | – | 6/0,4 D/Yн-11 |
| | | Потужність | – | – | – | – | 16 кВА |
| 15 | Тип запобіжників | | – | – | – | – | ПТ 011-6-3,2-40 У3 |
| 16 | Тип ОПН | | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | ОПНп-6/6,6/10/550/IV/УХЛ1 | – |
| 17 | Номінальна напруга оперування вимикачем | | 220В | 220В | 220В | 220В | – |
| 18 | Номінальна напруга заводки пружини вимикача | | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц | – |
| 19 | Номінальна напруга сигналізації | | 220В | 220В | 220В | 220В | 220В |
| 20 | Номінальна напруга освітлення | | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц | 12В, 50Гц |
| 21 | Тип захистного реле | | MRZS-F2J12 | MRZS-F2J12 | MRZS-F2J12 | MRZS-F2J12 | – |
| 22 | Наявність індикатора напруги | | – | – | – | – | – |
| 23 | Наявність вимірювальних пристроїв | | – | – | – | – | – |
| 24 | Облік | Наявність | – | Комерційний облік | – | – | – |
| | | Тип лічильника | – | місце під лічильник | – | – | – |

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № дуб.

| Зм. | Кільк. | Арк. | № док | Підпис | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Розробив | | | | | |
| Перевірив | | | | | |

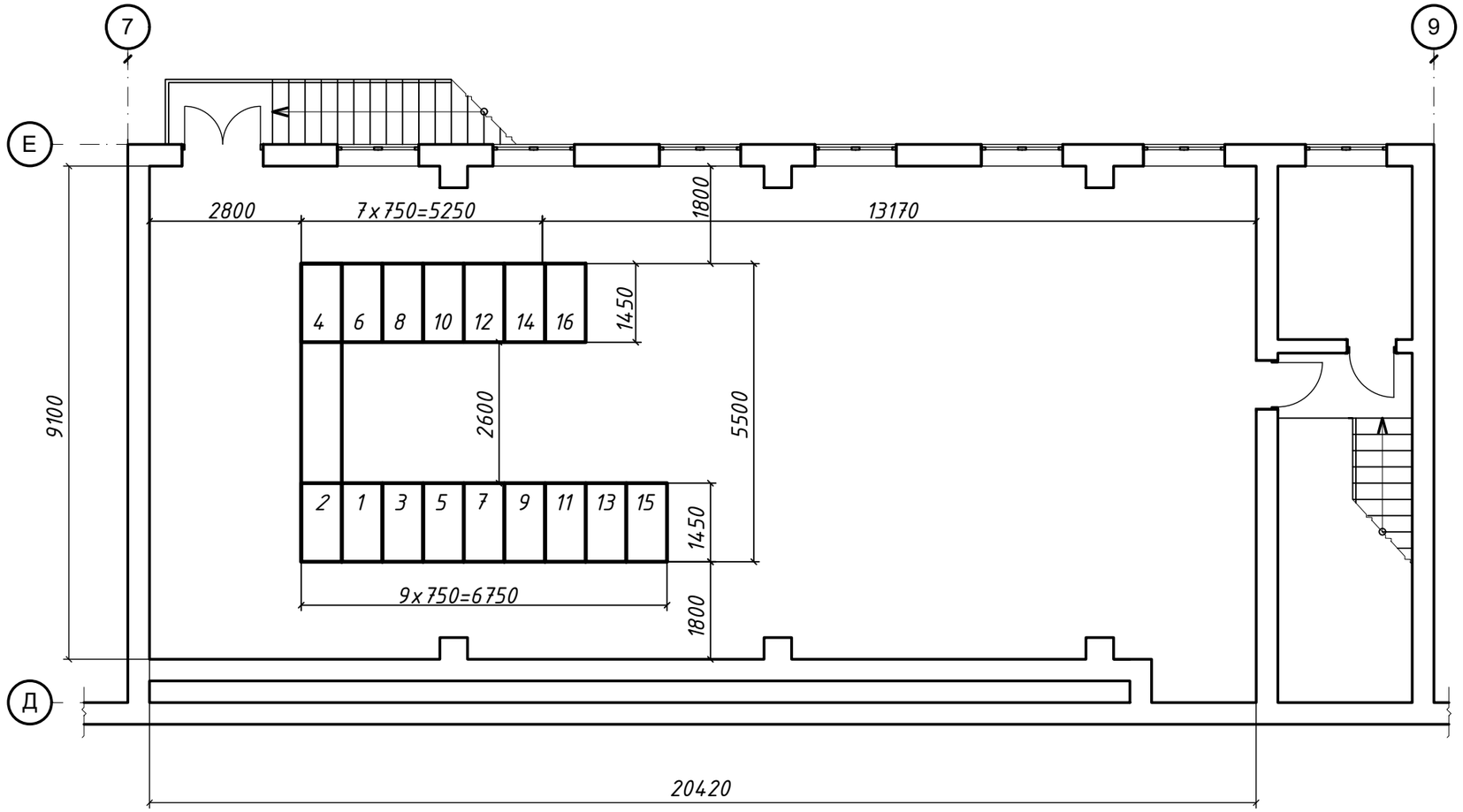
Типове рішення ЛК Енергія:
РП-6 кВ на камерах КМ-1Ф (МРЗС)

| РП-6кВ | Стадія | Аркуш | Аркушів |
|---|---|---|---|
| | Р | 2 | 3 |
| Опросний лист (ч.2) | ТОВ "ЛК Енергія" | | |

Формат А1

План РП-6 кВ

М 1:100




| Марка, поз. | Позначення | Найменування | К-ть | Примітки |
|---|---|---|---|---|
| 1 | КРУ-Е-6/630-22-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Комірка секційного вимикача | 1 | |
| 2 | КРУ-Е-6/630-105-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Комірка секційного роз'єднувача | 1 | |
| 8,10,12,14 | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Лінійна комірка | 4 | |
| 3,4 | КРУ-Е-6/630-201-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Комірка трансформатора напруги | 2 | |
| 15,16 | КРУ-Е-6/630-601-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Комірка ТВП | 2 | |
| 5,6 | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Ввідна комірка | 2 | |
| 7,9,11,13 | КРУ-Е-6/630-03-УЗ (Габ. КМ-1Ф) | Лінійна комірка | 4 | |

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

| Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Розробив | | | | | |
| Перевірив | | | | | |

Типове рішення ЛК Енергія:
РП-6 кВ на камерах КМ-1Ф (МРЗС)

| РП-6кВ | Стадія | Аркуш | Аркушів |
|---|---|---|---|
| | Р | 3 | 3 |
| Схема розташування (ч.3) | ТОВ "ЛК Енергія" | | |

Формат А3