

## **КТП ПН-400, КТП ПН-1000**

мощностью 400; 1000 кВ·А, напряжением 6 кВ

Подстанции трансформаторные комплектные серии КТППН представляют собой однострансформаторные подстанции наружной установки и служат для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6 кВ, транзита её, преобразования и питания ею, управления и защиты электродвигателей погружных насосов добычи нефти из одиночных скважин мощностью до 700 кВт включительно. При необходимости КТППН может использоваться для питания электродвигателей станков-качалок с током нагрузки до 60 А.

В КТППН имеются **блокировки**, обеспечивающие безопасную работу обслуживающего персонала.

КТППН устанавливается на утрамбованной площадке или фундаменте.

Комплектно с КТППН поставляется разъединитель наружной установки.

### **Особенности КТППН:**

- ❖ Высоковольтный ввод в подстанцию - *воздушный*; выводы отходящих линий НН и СН - *кабельные*.
- ❖ Силовой трансформатор предназначен для работы в двух режимах:
  - в режиме питания электродвигателя погружных насосов;
  - в режиме питания ремонтного фидера или станка-качалки.

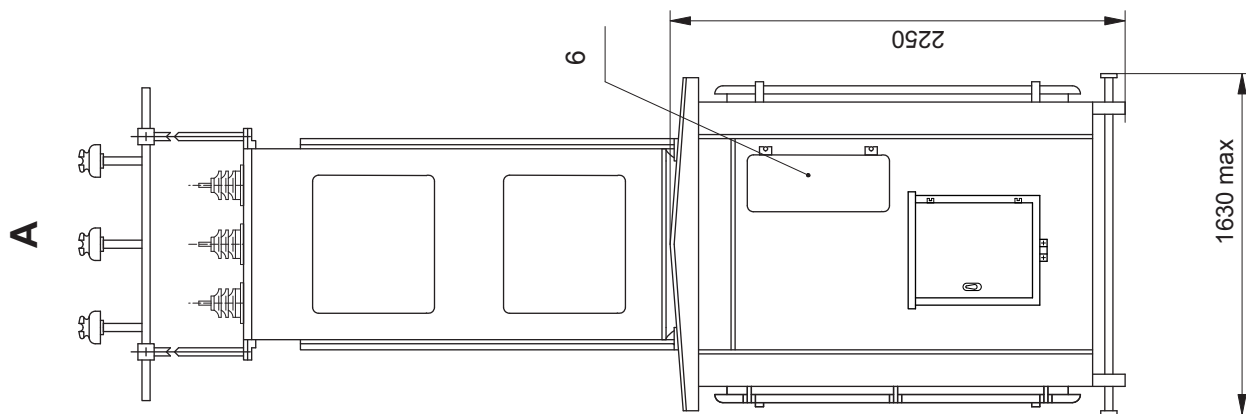
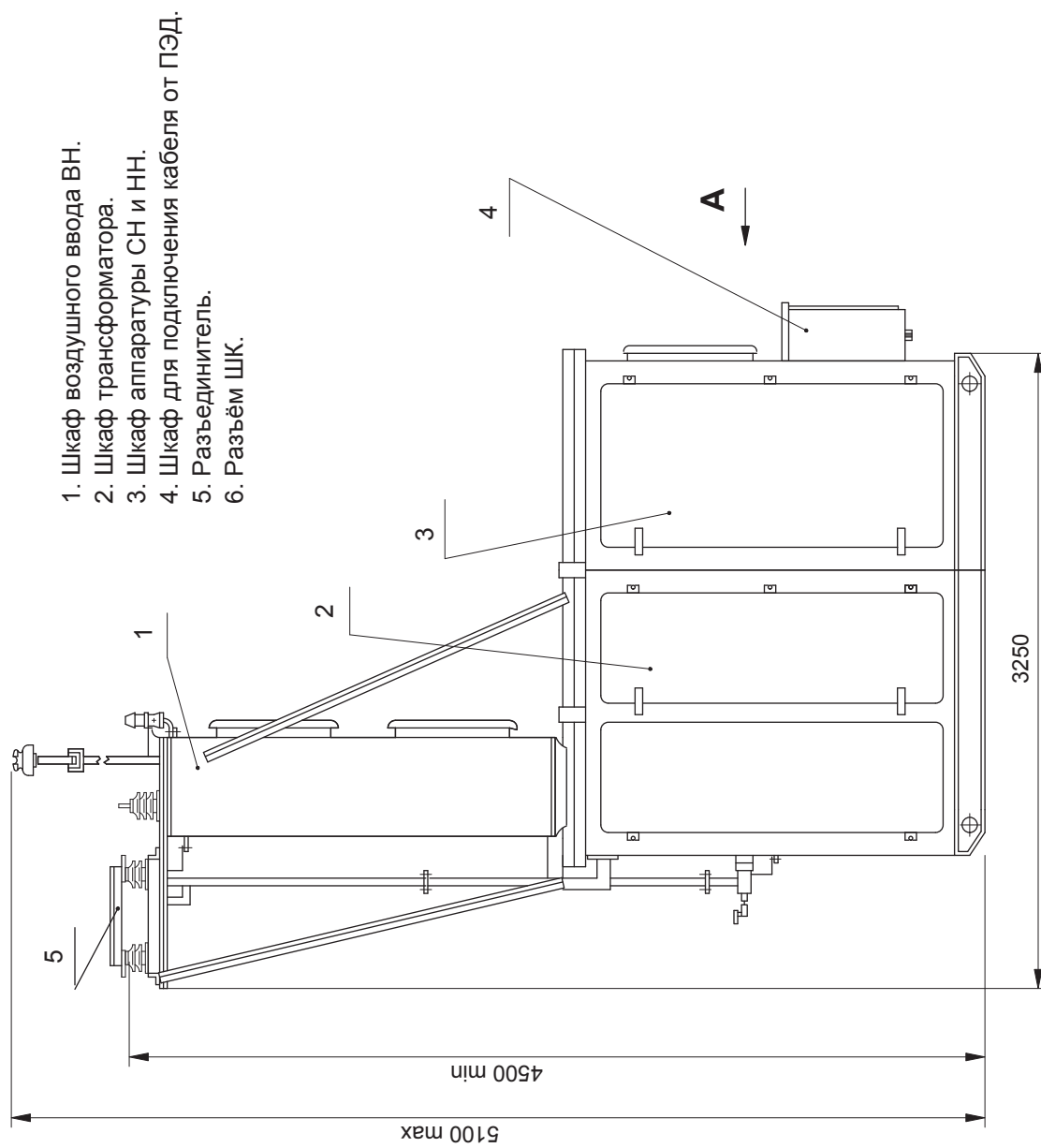
***При работе в режиме питания электродвигателя питание ремонтного фидера или станка-качалки невозможно и наоборот.***

- ❖ В шкафу СН установлены штепсельные разъемы для присоединения следующих токоприемников:
  - на трехфазное напряжение 380 В с током нагрузки до 60 А для питания ремонтного фидера;
  - на однофазное напряжение 220 В с током нагрузки до 25 А;
  - на однофазное напряжение 36 В с током нагрузки до 6 А.
- ❖ Предусмотрено место для установки приборов учета электроэнергии.
- ❖ В КТППН управление погружным электродвигателем (ПЭД) осуществляется контроллером.
- ❖ В КТППН предусмотрен отдельный отсек для подключения кабеля от ПЭД.

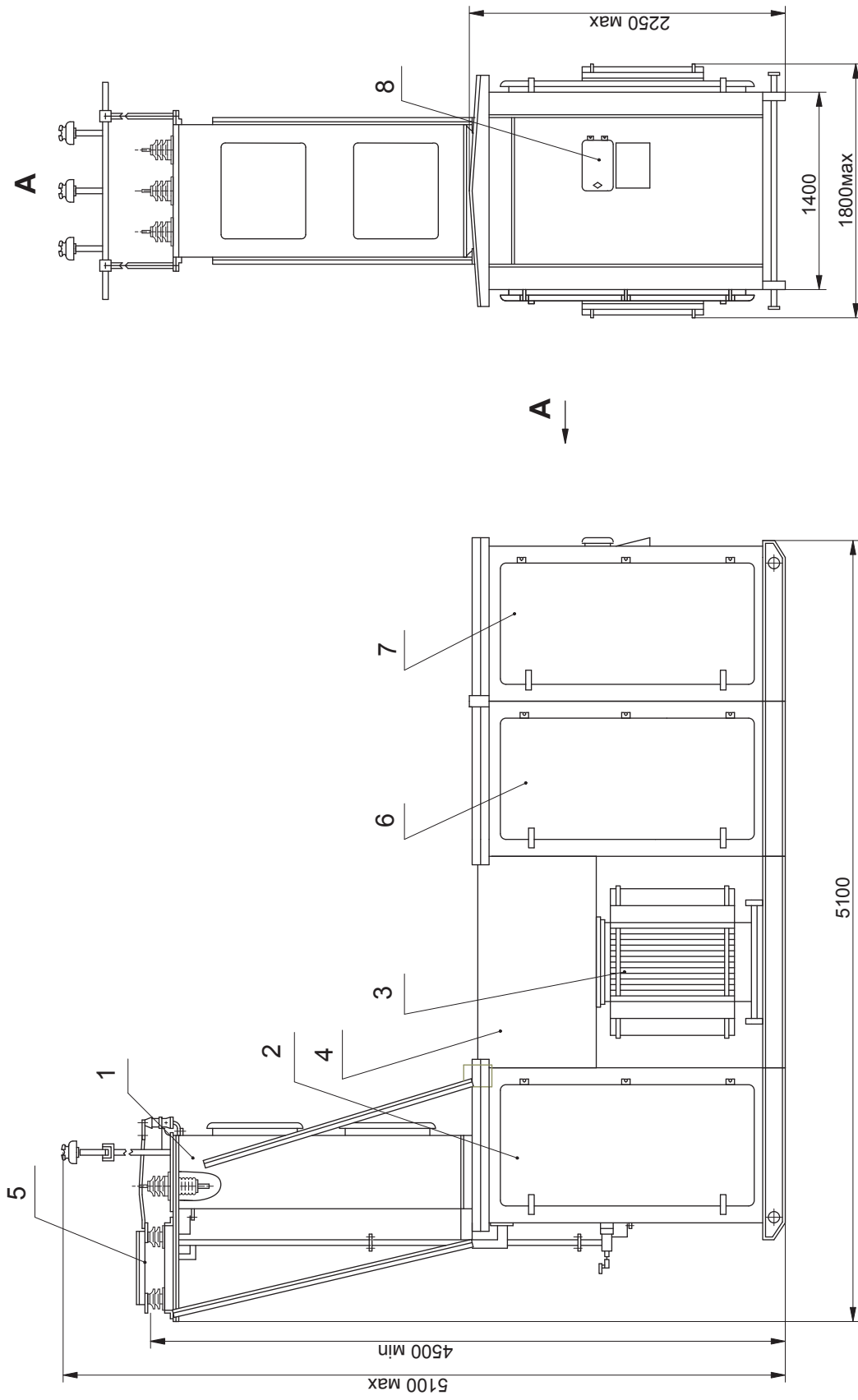
### ***Основные технические параметры***

|   |           |            |
|---|-----------|------------|
| Номинальная мощность силового трансформатора, кВ·А    | 400       | 1000       |
| Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ              | 6         |            |
| Номинальный ток на стороне ВН, А                      | 38,5      | 96,23      |
| Пределы ступеней регулирования среднего напряжения, В | 3100-1380 | 4280-1 490 |
| Номинальный ток на стороне СН, А                      | 95        | 245        |

## Габаритные размеры КТП ПН 400 кВ·А



## Габаритные размеры КТП ШН 1000 кВ·А



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкаф воздушного ввода ВН.</li> <li>2. Шкаф трансформаторного ввода.</li> <li>3. Трансформатор.</li> <li>4. Кожух трансформатора</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Разъединитель.</li> <li>6. Шкаф контроля и управления.</li> <li>7. Шкаф коммутации.</li> <li>8. Дверь в отсек подключения кабеля от ПЭД.</li> </ol> |
|--|---|