

## Узлы транспозиции ПротекторФлекс® УТП

Герметичные, электробезопасные,  
полимерные

### Область применения

Предназначены для организации транспозиции экранов кабелей номинальным напряжением до 500 кВ. Комплексное решение, позволяющее исключить ошибки монтажа и добиться максимальной надежности узла, не допустив тем самым нарушения схемы соединения экранов и перегрева кабельной линии.



### Особенности

- Готовое комплексное решение, не требующее дополнительной комплектации оборудованием. Сборка узла осуществляется в заводских условиях с обеспечением контроля качества на каждом этапе;
- Повышает надежность кабельной линии;
- Абсолютная герметичность системы. Степень защиты от пыли и влаги IP68;
- Электробезопасность. Колодец и корпус коробки транспозиции выполнены из диэлектрических материалов;
- Пожаробезопасность. Все элементы узла транспозиции обладают пожаробезопасными свойствами, предъявляемыми к конкретному типу оборудования;
- Снижает затраты на электромонтажные работы;
- Быстрый и простой монтаж;
- Устойчив к агрессивным средам;
- Малый вес: не требует применения тяжелой строительной техники.



### Рабочая температура

Длительно на весь срок службы  
от -60 до 60 °С.



### Срок службы

Более 50 лет.



### Конструкция

Узел транспозиции — это полимерный герметичный колодец ПротекторФлекс® ПКЭТ-1500, с предварительно смонтированной одной или несколькими коробками Энерготэк КТП, а также подключенными и надежно загерметизированными отрезками провода Энерготэк ППС, выведенными из колодца на расстояние, необходимое для соединения с проводами транспозиции, отходящими от соединительных транспозиционных муфт кабельной линии.



### Модификации

- ПротекторФлекс® УТП 1хКТП-Т/ОПН — с одной трехфазной коробкой для транспозиции экранов кабелей;
- ПротекторФлекс® УТП 2хКТП-Т/ОПН — с двумя трехфазными коробками для транспозиции экранов кабелей;
- ПротекторФлекс® УТП 1хКТП-Т/ЗМЛ — с одной трехфазной коробкой для заземления экранов кабелей в местах сопряжения циклов транспозиции;
- ПротекторФлекс® УТП 2хКТП-Т/ЗМЛ — с двумя трехфазными коробками для заземления экранов кабелей в местах сопряжения циклов транспозиции;
- ПротекторФлекс® УТП 3хКТП-О/ОПН — с тремя однофазными коробками для транспозиции экранов кабелей;
- ПротекторФлекс® УТП 3хКТП-О/ЗМЛ — с тремя однофазными коробками для заземления экранов кабелей в местах сопряжения циклов транспозиции.



**Комплект поставки**

- Транспозиционный колодец ПротекторФлекс® ПКЭТ-1500  
Полимерный, герметичный, с внутренним негорючим слоем;
- Коробки транспозиции Энерготэк КТП  
Полимерные, герметичные, электробезопасные;
- Провод Энерготэк ППС  
Соединительный, гибкий, герметизированный, не распространяющий горение;
- Комплектующие для соединения проводов транспозиции.



**Пример формулировки для спецификации или технического задания**

Узел транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС УТП 1хКТП-Т/ОПН ПВ-0 IP68

Узел транспозиции экранов герметичный полимерный электробезопасный с внутренним слоем ПВ-0 с одной трехфазной коробкой транспозиции.



**Особенности монтажа**

Минимальная температура монтажа -20 °С.

За счет поставки узла в собранном виде исключены ошибки, часто возникающие в процессе электромонтажных работ на объекте, а именно:

- нарушение герметичности места подключения провода транспозиции к коробке транспозиции;
- нарушение герметичности узла ввода провода транспозиции в колодец.

Монтаж узла транспозиции за счет диэлектрических свойств колодца и коробок транспозиции позволяет отказаться от обустройства дорогостоящего контура заземления с сопротивлением 0,5-4,0 Ом, необходимым по условиям электробезопасности, и ограничиться контуром с сопротивлением всего 10-20 Ом.



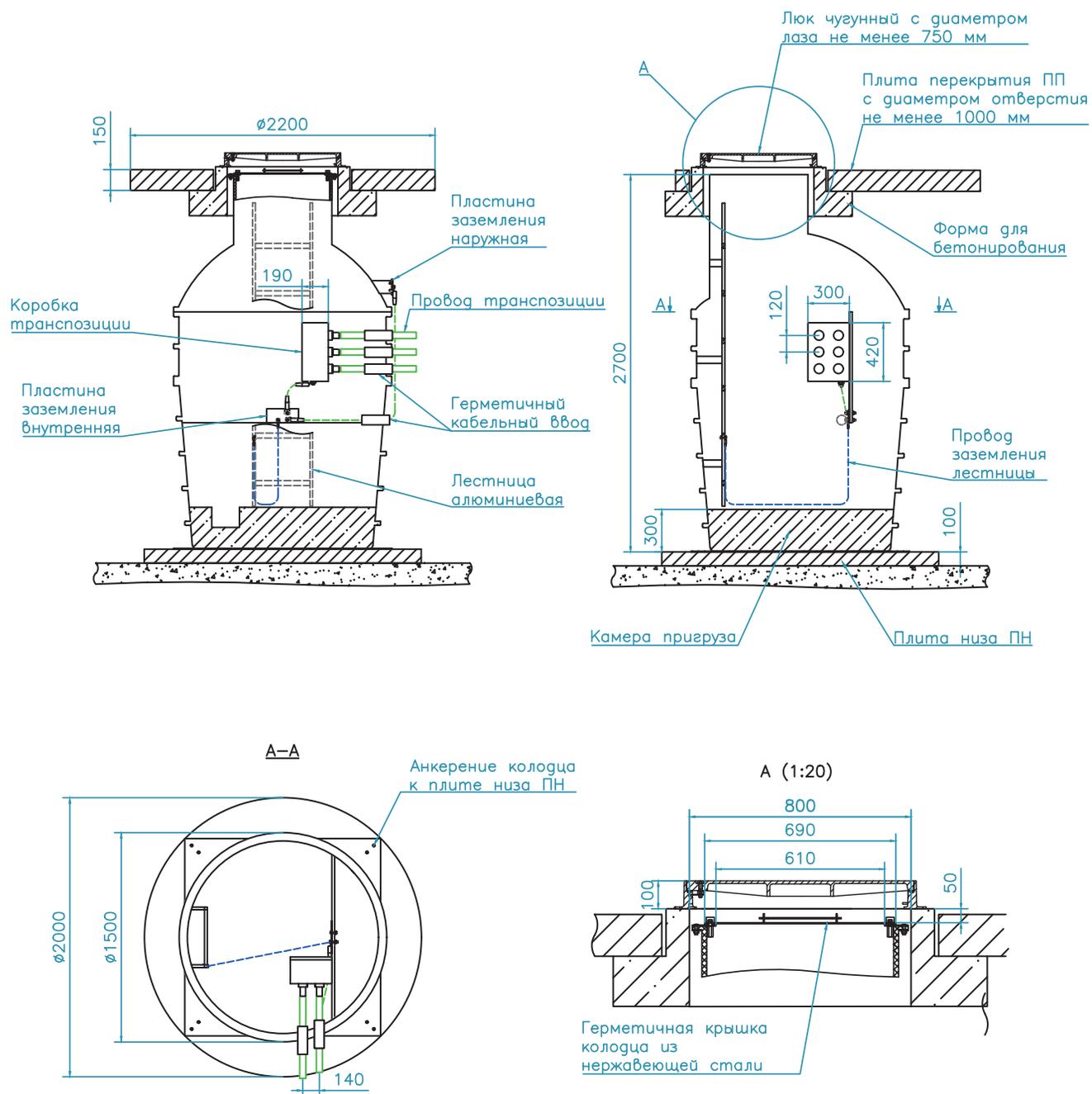


Рис. 20. Узел транспозиции  
ПротекторФлекс® УТП