



**KONČAR**

# **КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 0,95 кВ**

2013-2014 © ЗАО «Межрегиональная энергетическая компания», все права защищены.

[www.mek-energo.ru](http://www.mek-energo.ru)

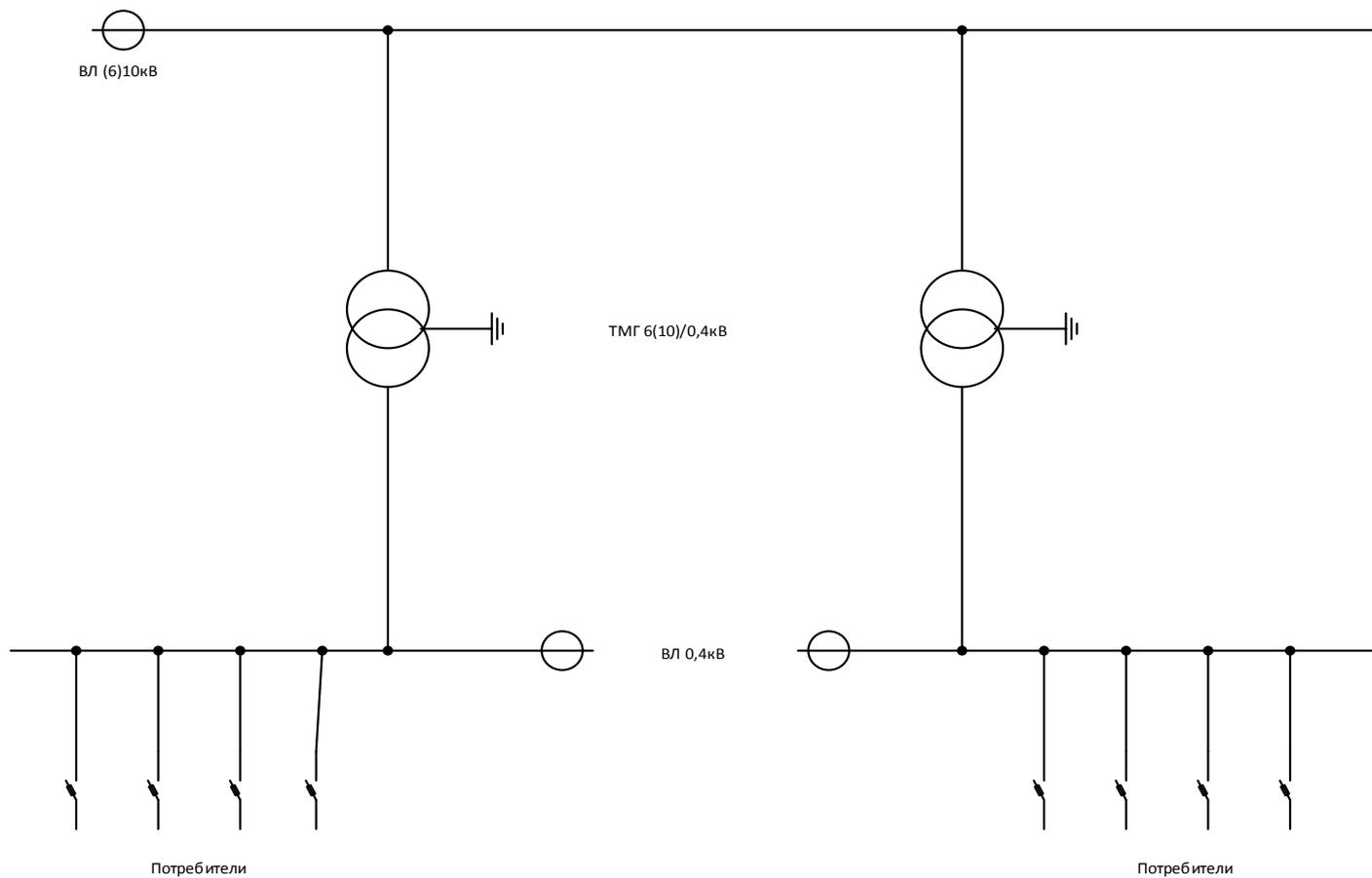
## Существующие распределительные сети 0,4 кВ

Традиционные распределительные сети 0,4кВ, применяемые в настоящее время, имеют ряд существенных недостатков:

- Большая длина сетей среднего напряжения (6, 10, 20кВ);
- Небольшая пропускная способность сетей 0,4кВ;
- Значительное количество коротких ответвлений от линий к потребителям;
- Высокая стоимость компонентов сети среднего напряжения, по отношению к компонентам низкого напряжения;
- Большие коммерческие потери из-за простоты несанкционированного подключения к сетям 0,4кВ;
- Отсутствие возможности подключения автоматизированных систем сбора-передачи информации.

# Существующие распределительные сети 0,4 кВ

Распределительная сеть 0,4кВ





## Концепция комбинированной распределительной сети 0,4кВ с сетью 0,95 кВ

Построение распределительной сети 0,95кВ (комбинированной сети 0,4кВ с сетью 0,95кВ) подразумевает под собой подключение потребителей к сети через индивидуальные столбовые трансформаторы 0,95/0,4кВ для трехфазного подключения или 0,55/0,23кВ для однофазного подключения.

В свою очередь сеть 0,95кВ подключается к сетям среднего напряжения через КТП с двухобмоточным трансформатором 20(10)(6)/0,95кВ или трехобмоточным трансформатором 20(10)(6)/0,95/0,4кВ для комбинированной сети.

При построении комбинированной сети, потребители, находящиеся в непосредственной близости от ТП подключаются к сети 0,4кВ от обмотки трансформатора 0,4кВ, а удаленные потребители к сети 0,95кВ через индивидуальные столбовые трансформаторы 0,95/0,4кВ или 0,55/0,23кВ.

## Концепция комбинированной распределительной сети 0,4кВ с сетью 0,95 кВ

Преимущества распределительной сети 0,95кВ (комбинированной сети 0,4кВ с сетью 0,95кВ:

- Уменьшение протяженности линий среднего напряжения;
- Большая пропускная способность (увеличение длины линий низкого напряжения до 5 раз без увеличения потерь);
- Построение сети 0,95кВ в соответствии с нормами строительства сетей классом напряжения до 1кВ;
- Уменьшение территории для строительства распределительной сети за счет уменьшения количества ТП и охранных зон ВЛ;
- Уменьшение коммерческих потерь за счет невозможности несанкционированного подключения к сети без дополнительного оборудования;
- Возможность подключения систем сбора-передачи информации;
- Снижение себестоимости строительства распределительной сети за счет экономии участков земли, уменьшения количества ТП, уменьшение протяженности ВЛ среднего напряжения.

# Концепция комбинированной распределительной сети 0,4кВ с сетью 0,95 кВ

Распределительная сеть 0,4кВ с 0,95кВ

