

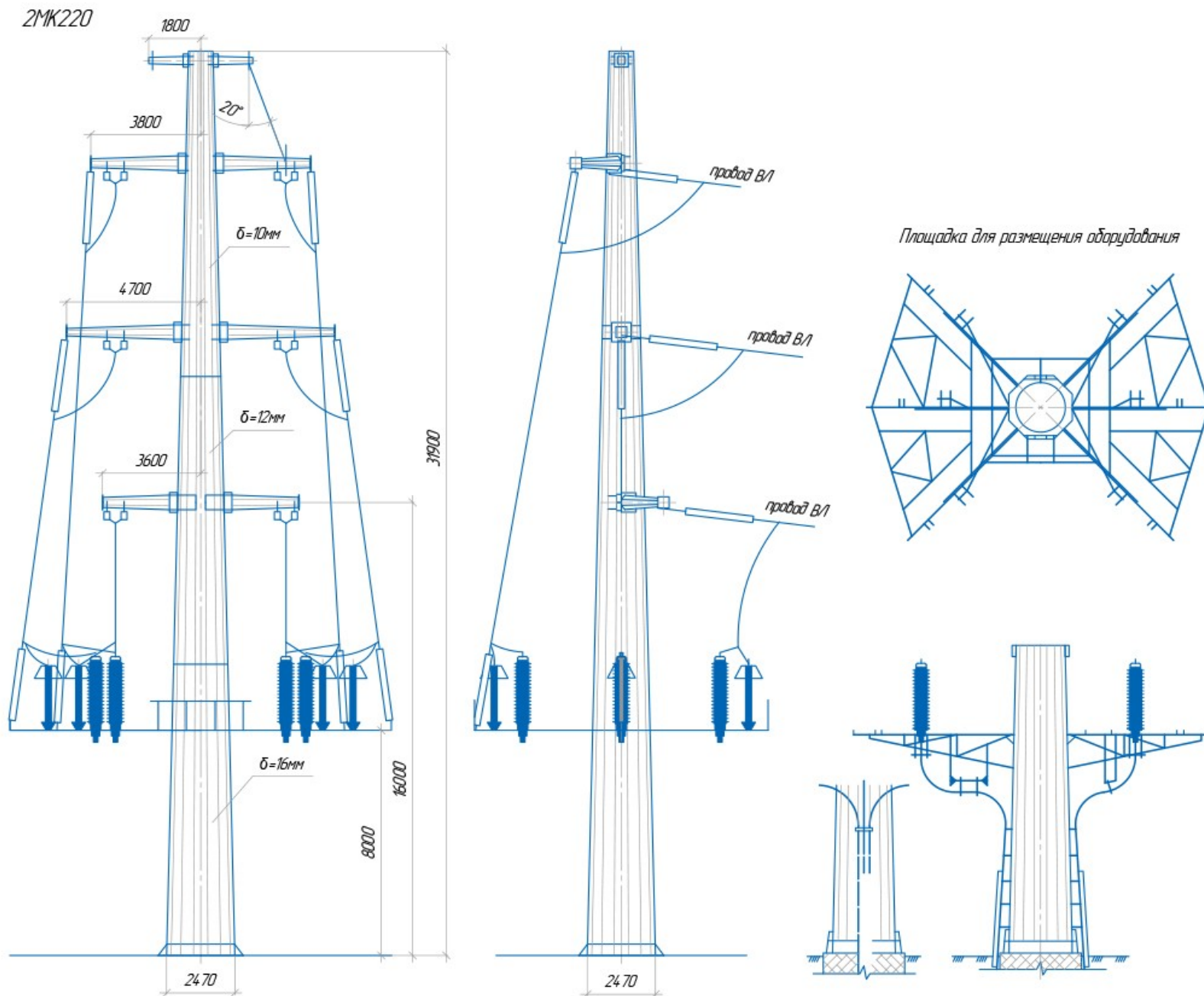
ВУЗ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
на тему: Технология выполнения сборки и
сварки конических многогранных опор линий
электро- передач (ЛЭП)**

Выполнил:

Руководитель ВКР:

Стальная многогранная опора



Химический состав стали

Химический элементы	Содержание в %
C(Углерод)	0.14-0.22
Si(Кремний)	0.36-0.12
Mn(Марганец)	0.40-0.65
P(Фосфор)	0.045
S(сера)	0.055

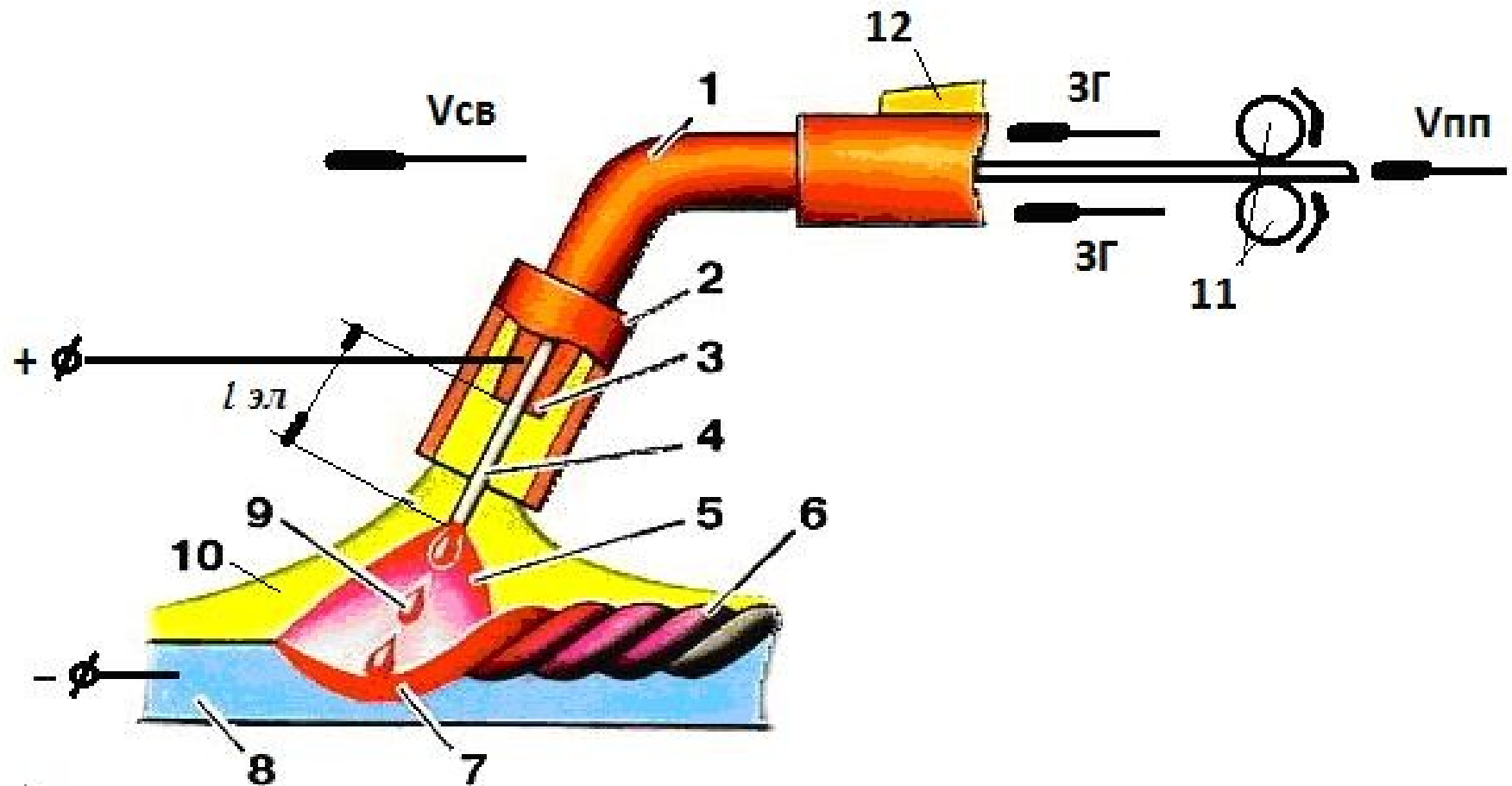
Труба



Формирование многогранной опоры ЛЭП



Дуговая сварка плавящимся электродом в среде защитного газа



Контроль качества сварных соединений

внешним осмотром и замерами швов;

радиографическим;

ультразвуковым;

другими методами неразрушающего контроля, обеспечивающими выявляемость дефектов в объемах и по размерам;

механическими испытаниями.

Меры, обеспечивающие уменьшение энергозатрат в электроснабжающей системе производственного учреждения

трещины всех размеров и направлений;

местные наплывы общей длиной более 10 мм на участке шва 1000 мм;

подрезы глубиной более 0,5 мм при толщине наиболее тонкого из свариваемых элементов до 20 мм включительно;

подрезы глубиной более 3% толщины наиболее тонкого из свариваемых элементов, при его толщине свыше 20 мм;

поры в количестве более 4 штук на длине шва 100 мм;

скопление пор в количестве более 5 штук на 1 см² площади шва, при этом максимальный размер любой из пор не должен быть более 1 мм;

незаваренные кратеры;

прожоги и свищи.

Выводы

В данной дипломной работе «Технология выполнения сборки и сварки конических многогранных опор линий электро- передач (ЛЭП)» разработана технология сборки и сварки конических многогранных опор линий электро- передач (ЛЭП).



В общей части подробно описан способ механизированной сварки.



Проведен выбор сварочных материалов и сварочного оборудования.



Выполнен подбор и основных параметров режима сварки.



Предложены методы и способы контроля качества сварного соединения.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!