

установленным порядком.

3. Требования к составу и обмену телеинформацией

3.1. В тракте телеметрической информации должны использоваться многофункциональные измерительные преобразователи с классом точности не хуже 0.5S (допускается – не хуже 0.5), подключаемые к кернам измерительных трансформаторов класса точности не хуже 1 (при замене измерительных трансформаторов и новом строительстве – не хуже 0.5S (допускается – не хуже 0.5)).

3.2. Вероятность появления ошибки телеметрической информации должна соответствовать первой категории систем телемеханики ГОСТ 26.205-88.

3.3. Передаваемая информация должна содержать метки единого астрономического времени от низового устройства, которые должны передаваться в РДУ в режимах, предусмотренных используемыми протоколами передачи и формулярами их согласования.

3.4. Суммарное время на измерение и передачу телеметрической информации (телеизмерений, телесигнализации) с объекта диспетчеризации в диспетчерский центр устанавливается требованиями подсистем автоматизированной системы оперативно-диспетчерского управления, использующих эту информацию, и должно лежать в пределах не более 1-2 (одной – двух) секунд.

3.5. Время передачи команды телеуправления не должно превышать 2 секунды.

3.6. Методы передачи телеинформации должны соответствовать рекомендациям ГОСТ Р МЭК 60870-5-101, т.е. система сбора телеинформации энергообъекта должна обеспечивать возможность спорадической, циклической, периодической и фоновой передачи телеинформации, а также передачу по запросу.

3.7. Протокол передачи телеинформации должен соответствовать протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-101 или ГОСТ Р МЭК 60870-5-104. Реализация протоколов ГОСТ Р МЭК 60870-5-101 (ГОСТ Р МЭК 60870-5-104) должна быть согласована с РДУ.

3.8. При использовании протокола ГОСТ Р МЭК 60870-5-104 на базе сервисов TCP/IP должны быть обеспечены гарантированное время доставки и информационная безопасность передаваемой информации.

3.9. Передача телеинформации в РДУ должна осуществляться в абсолютных значениях измеряемых величин по резервированным каналам без ретрансляции (напрямую, без обработки на промежуточных пунктах).

3.10. Перечень конкретных параметров телеинформации и методы ее передачи в РДУ определяются Системным оператором.

3.11. До перехода на цифровые каналы связи должна быть сохранена существующая схема передачи телеинформации с энергообъектов Потребителя в РДУ в случае, если такая схема предполагает передачу телеинформации в РДУ напрямую либо с одной ступенью ретрансляции (промежуточной обработки) в соответствующих оперативно-технологических службах Потребителя или сетевой организации. При передаче телеинформации в РДУ с одной ступенью ретрансляции (промежуточной обработки) допускается увеличение времени передачи информации для автоматизированных систем управления, указанного в п. 3.4 настоящих Технических требований, не более чем на 1 (одну) секунду.

3.12. При модернизации объектных СОТИАССО и организации цифровых каналов связи с использованием протоколов ГОСТ Р МЭК 60870-5-101(104) должна быть обеспечена передача телеинформации с энергообъектов Потребителя в РДУ напрямую, без ретрансляции (промежуточной обработки).

Примечание: Под промежуточной обработкой понимается любое преобразование бинарной информации протоколов телемеханики аппаратно-программными средствами низшего уровня управления с целью дальнейшей перегруппировки и изменения объема данных для последующей передачи на верхние уровни управления в требуемых телемеханических протоколах.

3.13. По каждому энергообъекту Потребителя, в состав которого входят объекты диспетчеризации, в РДУ должна быть передана однолинейная электрическая схема