

<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 407-0-169.87 УДК 658.26
	<b>ЦИТП</b>	СХЕМЫ И УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ ОБРАБОТКИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВЛ 35-110 КВ ДЛЯ ВЧ КАНАЛОВ СВЯЗИ
АВГУСТ 1987		На 2 листах на 4 страницах страница I

Но- мер	СХЕМЫ	УСТАНОВКА	ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		
			Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	2 	3 	4	5	6
I			I	Заградитель ЗВС-100 (200; 400)	I
			2	Конденсатор СМП-66/ $\sqrt{3}$ - 4,4 У1	I
			3	Фильтр присоединения ФП-82	I
			4	Разъединитель РВО-10/400 - УЗ	I
			5	Стойка УСО - 1А	I
2			I	Конденсатор СМП-66/ $\sqrt{3}$ - 4,4 У1	I
			2	Фильтр присоединения ФП-82	I
			3	Разъединитель РВО-10/400-УЗ	I
			4	Стойка УСО - 1А	I
3			I	Заградитель ЗВС-100 (200; 400)	I
			2	Конденсатор СМП-110/ $\sqrt{3}$ - 6,4 У1	I
			3	Фильтр присоединения ФП-82	I
			4	Разъединитель РВО-10/400-УЗ	I
			5	Стойка УСО - 1А	I
4			I	Конденсатор СМП-110/ $\sqrt{3}$ - 6,4 У1	I
			2	Фильтр присоединения ФП-82	I
			3	Разъединитель РВО-10/400-УЗ	I
			4	Стойка УСО - 1А	I
5			I	Заградитель ВЗ-630-0,5 У1	I
			2	Конденсатор СМП-110/ $\sqrt{3}$ -6,4 У1	I
			3	Фильтр присоединения ФП-82	I
			4	Разъединитель РВО-10/400-УЗ	I
			5	Стойка УСО-1А	I

СХЕМЫ И УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ ОБРАБОТКИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ  
ВЛ 35-110 кВ ДЛЯ ВЧ КАНАЛОВ СВЯЗИ

ТИПОВЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
407-0-169.87

Лист I  
Страница 2


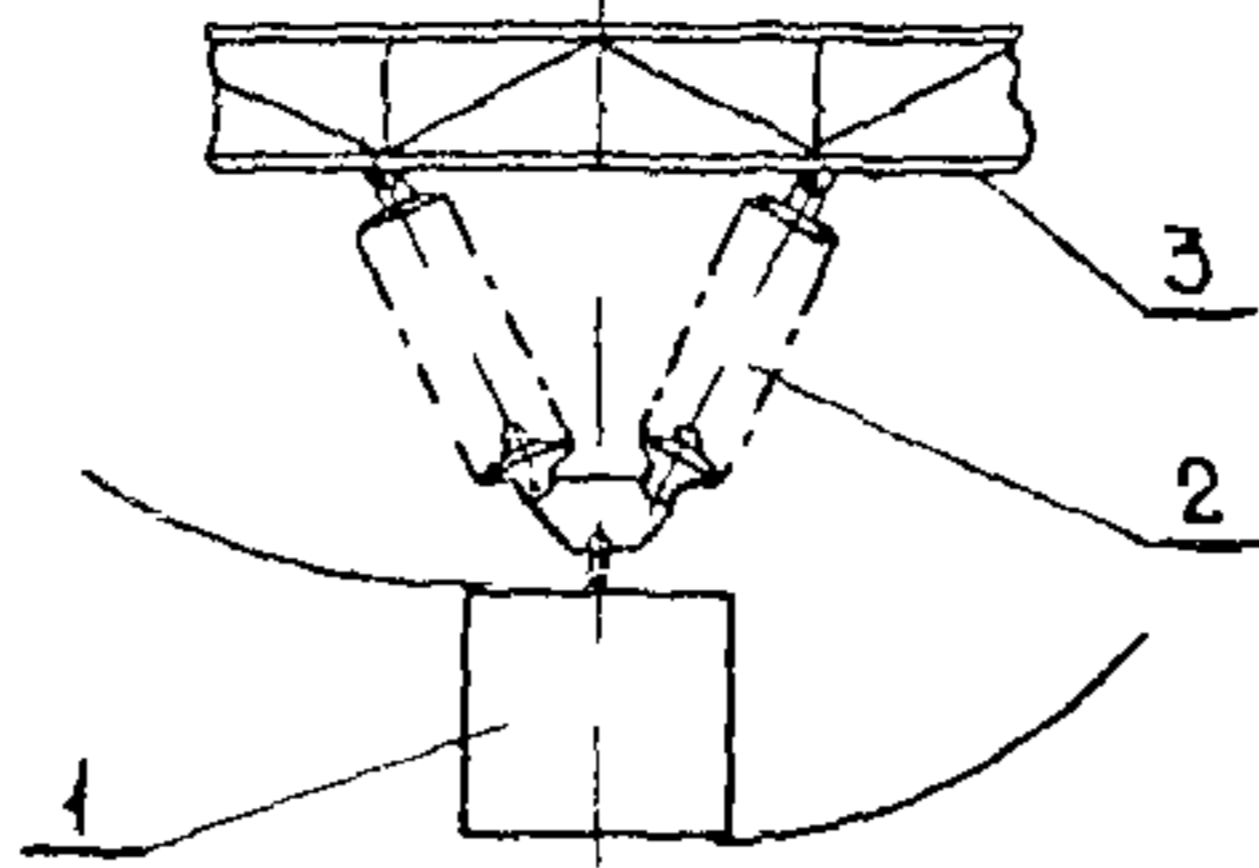
I	2	3	4	5	6
6	<p>ВЛ 110 кВ</p>		<p>1 Заградитель ВЗ-630-0,5 У1</p> <p>2 Конденсатор СМП-110/√3-6,4 У1</p> <p>3 Фильтр присоединения ФПМ</p> <p>4 Разъединитель РВО-10/400 УЗ</p> <p>5 Стойка УСО-1А</p>	I	I
7	<p>ВЛ 110 кВ</p>		<p>1 Конденсатор СМП-110/√3-6,4 У1</p> <p>2 Фильтр присоединения ФПМ</p> <p>3 Разъединитель РВО-10/400 УЗ</p> <p>4 Стойка УСО-1А</p>	I	I
8	<p>ВЛ 35 кВ</p>		<p>1 Заградитель ЗВС-100 (200; 400)</p> <p>2 Конденсатор СМП-66/√3-4,4 У1</p> <p>3 Фильтр присоединения ФП-82</p> <p>4 Разъединитель РВО-10/400 УЗ</p> <p>5 Стойка УСО-1А</p>	I	I
9	<p>ВЛ 35 кВ</p>		<p>1 Заградитель ЗВС-100 (200; 400)</p> <p>2 Изолятор ИОС 35-500-01</p> <p>3 Стойка УСО-1А</p>	I	I
10	<p>ВЛ 35 кВ</p>		<p>1 Заградитель ВЗ-630-0,5 У1</p> <p>2 Изолятор ИОС 35-2000 УХЛ</p> <p>3 Стойка УСО-1А</p>	I	I
11	<p>ВЛ 110 кВ</p>		<p>1 Заградитель ЗВС-100 (200; 400)</p> <p>2 Изолятор ИОС 110-1000 УХЛ</p> <p>3 Стойка УСО-1А</p>	I	I
12	<p>ВЛ 110 кВ</p>		<p>1 Заградитель ВЗ-630-0,5 У1</p> <p>2 Изолятор ИОС 110-1000 УХЛ</p> <p>3 Стойка УСО-1А</p>	I	I



СХЕМЫ И УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ ОБРАБОТКИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ  
ВЛ 35-110 кВ ДЛЯ ВЧ КАНАЛОВ СВЯЗИ

ТИПОВЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
407-0-169.87

Лист 2  
Страница 3

I	2	3	4	5	6
I3			I	Заградитель	I
			2	Гирлянда изоляторов	2
			3	Траверса портала	I

#### С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Данные материалы предназначены для подбора оптимальных вариантов схем включения и установки аппаратуры обработки и присоединения при организации каналов высокочастотной связи и телемеханики по ВЛ 35-110 кВ.

Широкая номенклатура аппаратуры высокочастотной обработки и присоединения ВЛ 35-110 кВ дает возможность принимать при выполнении реальных проектов наиболее рациональное решение.

Выбор аппаратуры высокочастотной обработки и присоединения производится после составления схемы организации канала связи по заданной ВЛ 35 или 110 кВ, расчета токов короткого замыкания в точках установки заградителей, согласования рабочих частот, из которых определяются необходимые параметры аппаратуры обработки и присоединения, а именно:

- проверка заградителя по токовым параметрам,
- выбор заградителя по рабочей полосе частот и значению запирающего сопротивления,
- выбор конденсатора связи по заданному напряжению ВЛ, степени загрязненности атмосферы,
- выбор фильтра присоединения и схемы его включения в зависимости от рабочей полосы частот, емкости выбранного конденсатора связи.

#### Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аппаратура обработки и присоединения ВЛ 35-110 кВ предназначена для образования высокочастотного тракта при организации каналов высокочастотной связи по высоковольтным линиям электропередачи напряжением 35-110 кВ.

В качестве аппаратуры обработки в данном проекте применены спиральные заградители серии ЗВС на токи 100, 200, 400 А, которые по своим техническим показателям значительно превосходят ранее применявшиеся заградители серии ВЧЭС со стальными сердечниками на токи 100 и 200 А.

В качестве аппаратуры присоединения применены новые серии конденсаторов связи СМП с изолирующими подставками и новые фильтры присоединения ФП-82 и ФПМ.

Новые фильтры по техническим параметрам соответствуют требованиям МЭК и стандартов СЭВ, имеют меньше диапазонов частот для перекрытия общего диапазона частот 36-1000 кГц.

В проекте представлены схемы электрические принципиальные фильтров присоединения ФП-82, ФПМ, высокочастотных заградителей серии ЗВС и ВЗ-630, а также их частотные характеристики во всех диапазонах общего диапазона частот, что позволяет при заданной полосе частот канала связи правильно выбрать вариант исполнения фильтра и схему кроссировки элемента настройки заградителя.

По сравнению с типовыми решениями 407-0-156, в данном проекте приведены варианты установки аппаратуры обработки и присоединения в зависимости от схемы организации высокочастотного канала связи и типа подстанции:

- установка на отдельно стоящей железобетонной стойке УСО-1А по типовому проекту З.407-102,
- установка на приемном портале ВЛ 35 кВ Мытищинского электромеханического завода,
- подвеска заградителей на траверсе портала.

СХЕМЫ И УСТАНОВКА АППАРАТУРЫ ОБРАБОТКИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВЛ 35-110 КВ ДЛЯ ВЧ КАНАЛОВ СВЯЗИ		ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 407-0-169.87	Лист 2 Страница 4
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ			
Типовые материалы для проектирования выпускаются взамен типовых проектных решений 407-0-156.			
В7ЕА	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	<p>Альбом I - Пояснительная записка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Схемы электрические, принципиальные, частотные характеристики</li> <li>- Установка аппаратуры обработки и присоединения</li> <li>- Марки и детали</li> </ul> <p>Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, 146 форматок.</p>	
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	Всесоюзный государственный проектно-исследовательский и научно-исследовательский институт "Сельэнергопроект" III395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15.	
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утверждены и введены в действие протоколом Минэнерго СССР от 23.03.1987 г. № 21. Срок действия - 1991 г.	
В7КА	ПОСТАВЩИК	Свердловский филиал ЦИТИ 620062, Свердловск, ул. Чебышева, 4.	
		Инв. № 22147 Катал. л. № 058038	