

**Карта заказа на изготовление шкафа
приемопередатчика команд РЗ и ПА АВАНТ**

1. Шкаф АВАНТ	
Наименование линии	ОПУ. Шкаф 41Р. ПРМ/ПРД АВАНТ по ВОЛС (№1) КВЛ 110 кВ Западная – Прохладная
Место установки шкафа	Филиал АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» ПС 220 кВ Западная
Количество терминалов в шкафу	0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
Общее количество команд шкафа на прием	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Общее количество команд шкафа на передачу	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Номинальное напряжение источника оперативного тока, В	220 <input checked="" type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Материал передней двери	стекло <input type="checkbox"/> металл <input type="checkbox"/> комбинированный <input checked="" type="checkbox"/> другое <input type="checkbox"/>
Габаритные размеры шкафа (без цоколя) (ШхГхВ, мм)	800х600х2000 <input checked="" type="checkbox"/> 600х600х2000 <input type="checkbox"/>
Канал связи для терминала 1	ВЧ <input type="checkbox"/> цифровой <input checked="" type="checkbox"/>
Канал связи для терминала 2 (если есть)	ВЧ <input type="checkbox"/> цифровой <input type="checkbox"/>
Организация переприема команд	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается принципиальной схемой	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Принципиальная схема шкафа	типовая <input checked="" type="checkbox"/> согласно задания <input type="checkbox"/>
Шкаф оборудован АСУ ТП	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Наличие в шкафу разделительных фильтров	да <input type="checkbox"/> нет <input checked="" type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается чертежом	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается ЗИП	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Перечень ЗИП (если есть)	Мин S <input type="checkbox"/> Стандарт M <input checked="" type="checkbox"/> Полный L <input type="checkbox"/> Полный XL32 <input type="checkbox"/> Согласно перечня <input type="checkbox"/> (см. лист 4)
Дополнительные сведения:	
1. Тип разделительных фильтров и их частоты	
2. Прочее дополнительное оборудование	
3. Особые требования к конструкции шкафа	
4. Требования к АСУ ТП	2 порта RS-485 (МЭК 60870-5-103), 2 электрических порта RJ45 Ethernet (МЭК 60870-5-104)
5. Требования к переприему команд	
6. Прочие требования	Механические оперативные ключи на двери / плите шкафа

Заполните, пожалуйста, таблицы на последующих листах:

- Если шкаф ВЧ исполнения - Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 1 (№2),
- Если шкаф для работы по цифровым каналам - Терминал АВАНТ К400-ВОЛС № 1 (№2)
- В случае совмещения ВЧ и ВОЛС терминалов в одном шкафу - АВАНТ К400-ВЧ № 1 и АВАНТ К400-ВОЛС № 1.

2. Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 1

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ	АВАНТ К400 <input type="checkbox"/> УПК-Ц <input type="checkbox"/> АНКА <input type="checkbox"/> ВЧТО <input type="checkbox"/> другой <input type="checkbox"/>
Диапазон частот приема, кГц	
Диапазон частот передачи, кГц	
Режим передачи команд	одночастотный <input type="checkbox"/> двухчастотный параллельный <input type="checkbox"/>
Тип линии	двухконцевая <input type="checkbox"/> трехконцевая <input type="checkbox"/>
Длина линии, км	
Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом	75 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/>
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	

3. Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 2

Тип терминала	Приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ	АВАНТ К400 <input type="checkbox"/> УПК-Ц <input type="checkbox"/> АНКА <input type="checkbox"/> ВЧТО <input type="checkbox"/> другой <input type="checkbox"/>
Диапазон частот приема, кГц	
Диапазон частот передачи, кГц	
Режим передачи команд	одночастотный <input type="checkbox"/> двухчастотный параллельный <input type="checkbox"/>
Тип линии	двухконцевая <input type="checkbox"/> трехконцевая <input type="checkbox"/>
Длина линии, км	
Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом	75 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/>
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	

4. Терминал АВАНТ К400-ВОЛС №1

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input checked="" type="checkbox"/>
Канал связи основной	ВОЛС <input checked="" type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Канал связи резервный (если есть)	ВОЛС <input checked="" type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Длина первой линии, км	0-20
Длина второй линии, км (если есть)	0-20
Тип канала связи	точка-точка <input checked="" type="checkbox"/> точка-две точки <input type="checkbox"/> «кольцо» с цифровой маршрутизацией <input type="checkbox"/> команд внутри терминала УПАСК
Двунаправленная передача в одном волокне ВОЛС	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> только для первой линии
Технология мультиплексирования ВОЛС CWDM	да <input type="checkbox"/> нет <input checked="" type="checkbox"/>
Тип SFP модуля ВОЛС	CL-SFP-WDM-40-55/155 (1 OB) TRSF13-20-155LC-3c (2 OB)
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input checked="" type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input checked="" type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input checked="" type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	Основной канал одно волокно резервный канал два волокна

5. Терминал АВАНТ К400-ВОЛС №2

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Канал связи основной	ВОЛС <input type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Канал связи резервный (если есть)	ВОЛС <input type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Длина первой линии, км	
Длина второй линии, км (если есть)	
Тип канала связи	точка-точка <input type="checkbox"/> точка-две точки <input type="checkbox"/>
Двунаправленная передача в одном волокне ВОЛС	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Технология мультиплексирования ВОЛС CWDM	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Тип SFP модуля ВОЛС	
Управляющее напряжение команд, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>

2. Прочие требования	
----------------------	--

6. Перечень ЗИП для шкафа АВАНТ К400

№	Наименование		Мин.S	Станд. М-ВОЛС	Станд. М-ВЧ	Станд. М-ВЧ/ВОЛС	Полн L-ВОЛС	Полн L-ВЧ	Полн L-ВЧ/ВОЛС	Полн XL32-ВОЛС	Полн XL32-ВЧ	Полн XL32-ВЧ/ВОЛС	Наборны й (указать кол-во)
	Тип канала связи		ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	
	Кол-во команд		16; 32	16; 32	16; 32	16; 32	16	16	16	32	32	32	
Блоки терминала АВАНТ К400													
1	Блок питания (48 В)	Блок БП1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Блок питания (24 В, 5 В)	Блок БП2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Блок цифровой обработки	Блок БСП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Блок внешних подключений	Блок БВП	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
5	Блок сигналов команд 1-16	Блок БСК1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	Блок сигналов команд 17-32	Блок БСК2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
7	Блок клемм внешних подключений	Блок КВП	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
8	Плата клемм передачи команд	Плата КПРД*	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
9	Плата клемм приема команд	Плата КПРМ*	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
10	Блок усилителя мощности с линейным фильтром (для ВЧ канала)	Блок УМ**	1 (для ВЧ)	-	1	1	-	1	1		1	1	
11	Блок цифровых каналов (для каналов ВОЛС, С37.94)	Блок БЦК**	1 (для ВОЛС)	1	-	1	1	-	1	1	-	1	
12	Модуль SFP (для канала ВОЛС) (тип по согласованию с заводом)	1-79 км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		80 - 99 км											
		100 - 159 км											
		160 - 199 км											
		200 км											
13	Высокочастотный блок подключения к линии	ВЧ-БПЛ-Н	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	
14	Фильтр питания опертока (220/110В)	ФП.3	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
Вспомогательные изделия													
15	Кабель USB A->A для связи терминала с ПК		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Отвертка диэлектрическая для регулировки блока УМ терминала АВАНТ (только для ВЧ каналов)		1		1	1		1	1		1	1	
17	Удлинительная плата для наладки блоков терминала		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Программаторы для обновления ПО терминала													

№	Наименование	Мин.S	Станд. М-ВОЛС	Станд. М-ВЧ	Станд. М-ВЧ/ВОЛС	Полн L-ВОЛС	Полн L-ВЧ	Полн L-ВЧ/ВОЛС	Полн XL32-ВОЛС	Полн XL32-ВЧ	Полн XL32-ВЧ/ВОЛС	Наборный (указать кол-во)
	Тип канала связи	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	
	Кол-во команд	16; 32	16; 32	16; 32	16; 32	16	16	16	32	32	32	
18	Программатор блоков терминала AS4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19	Программатор блоков терминала USB-Blaster	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Элементы шкафа</i>												
20	Клемма (тип определяется заводом)	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	
21	Ключ поворотный (тип определяется заводом)	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	
22	Кнопка (тип определяется заводом)	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
23	Лампа сигнальная (тип определяется заводом)	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	
24	Реле промежуточное (тип определяется заводом)	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	
<i>Дополнительно</i>												
25		-	-	-	-	-						
26		-	-	-	-	-						
27		-	-	-	-	-						

*Если в составе оборудования присутствуют только передатчики или только приемники, то ЗИП не комплектуется соответственно платами КПРМ и КПРД.

**В ЗИП Мин.S входит либо блок УМ (для оборудования по ВЧ), либо блок БЦК ВОЛС, либо блок БЦК С37.94 (для оборудования по ВОЛС или С37.94).

Во все ЗИПы ВОЛС и ВЧ/ВОЛС входит либо блок БЦК ВОЛС (для оборудования по ВОЛС), либо блок БЦК С37.94 (для оборудования по С37.94).

(Ответственное лицо)

**Карта заказа на изготовление шкафа
приемопередатчика команд РЗ и ПА АВАНТ**

1. Шкаф АВАНТ	
Наименование линии	ОПУ. Шкаф 42Р. ПРМ/ПРД АВАНТ по ВОЛС (№2) КВЛ 110 кВ Западная – Прохладная
Место установки шкафа	Филиал АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» ПС 220 кВ Западная
Количество терминалов в шкафу	0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
Общее количество команд шкафа на прием	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Общее количество команд шкафа на передачу	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Номинальное напряжение источника оперативного тока, В	220 <input checked="" type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Материал передней двери	стекло <input type="checkbox"/> металл <input type="checkbox"/> комбинированный <input checked="" type="checkbox"/> другое <input type="checkbox"/>
Габаритные размеры шкафа (без цоколя) (ШхГхВ, мм)	800х600х2000 <input checked="" type="checkbox"/> 600х600х2000 <input type="checkbox"/>
Канал связи для терминала 1	ВЧ <input type="checkbox"/> цифровой <input checked="" type="checkbox"/>
Канал связи для терминала 2 (если есть)	ВЧ <input type="checkbox"/> цифровой <input type="checkbox"/>
Организация переприема команд	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается принципиальной схемой	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Принципиальная схема шкафа	типовая <input checked="" type="checkbox"/> согласно задания <input type="checkbox"/>
Шкаф оборудован АСУ ТП	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Наличие в шкафу разделительных фильтров	да <input type="checkbox"/> нет <input checked="" type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается чертежом	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Шкаф сопровождается ЗИП	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Перечень ЗИП (если есть)	Мин S <input type="checkbox"/> Стандарт M <input checked="" type="checkbox"/> Полный L <input type="checkbox"/> Полный XL32 <input type="checkbox"/> Согласно перечня <input type="checkbox"/> (см. лист 4)
Дополнительные сведения:	
1. Тип разделительных фильтров и их частоты	
2. Прочее дополнительное оборудование	
3. Особые требования к конструкции шкафа	
4. Требования к АСУ ТП	2 порта RS-485 (МЭК 60870-5-103), 2 электрических порта RJ45 Ethernet (МЭК 60870-5-104)
5. Требования к переприему команд	
6. Прочие требования	Механические оперативные ключи на двери / плите шкафа

Заполните, пожалуйста, таблицы на последующих листах:

- Если шкаф ВЧ исполнения - Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 1 (№2),
- Если шкаф для работы по цифровым каналам - Терминал АВАНТ К400-ВОЛС № 1 (№2)
- В случае совмещения ВЧ и ВОЛС терминалов в одном шкафу - АВАНТ К400-ВЧ № 1 и АВАНТ К400-ВОЛС № 1.

2. Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 1

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ	АВАНТ К400 <input type="checkbox"/> УПК-Ц <input type="checkbox"/> АНКА <input type="checkbox"/> ВЧТО <input type="checkbox"/> другой <input type="checkbox"/>
Диапазон частот приема, кГц	
Диапазон частот передачи, кГц	
Режим передачи команд	одночастотный <input type="checkbox"/> двухчастотный параллельный <input type="checkbox"/>
Тип линии	двухконцевая <input type="checkbox"/> трехконцевая <input type="checkbox"/>
Длина линии, км	
Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом	75 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/>
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	

3. Терминал АВАНТ К400-ВЧ № 2

Тип терминала	Приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ	АВАНТ К400 <input type="checkbox"/> УПК-Ц <input type="checkbox"/> АНКА <input type="checkbox"/> ВЧТО <input type="checkbox"/> другой <input type="checkbox"/>
Диапазон частот приема, кГц	
Диапазон частот передачи, кГц	
Режим передачи команд	одночастотный <input type="checkbox"/> двухчастотный параллельный <input type="checkbox"/>
Тип линии	двухконцевая <input type="checkbox"/> трехконцевая <input type="checkbox"/>
Длина линии, км	
Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом	75 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/>
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	

4. Терминал АВАНТ К400-ВОЛС №1

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input checked="" type="checkbox"/>
Канал связи основной	ВОЛС <input checked="" type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Канал связи резервный (если есть)	ВОЛС <input checked="" type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Длина первой линии, км	0-20
Длина второй линии, км (если есть)	0-20
Тип канала связи	точка-точка <input checked="" type="checkbox"/> точка-две точки <input type="checkbox"/> «кольцо» с цифровой маршрутизацией <input type="checkbox"/> команд внутри терминала УПАСК
Двунаправленная передача в одном волокне ВОЛС	да <input checked="" type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> только для первой линии
Технология мультиплексирования ВОЛС CWDM	да <input type="checkbox"/> нет <input checked="" type="checkbox"/>
Тип SFP модуля ВОЛС	CL-SFP-WDM-40-55/155 (1 OB) TRSF13-20-155LC-3c (2 OB)
Управляющее напряжение команд ПРД, В	220 <input checked="" type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input checked="" type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input checked="" type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>
2. Прочие требования	Основной канал одно волокно резервный канал два волокна

5. Терминал АВАНТ К400-ВОЛС №2

Тип терминала	приемник <input type="checkbox"/> передатчик <input type="checkbox"/> приемопередатчик <input type="checkbox"/>
Канал связи основной	ВОЛС <input type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Канал связи резервный (если есть)	ВОЛС <input type="checkbox"/> C37.94 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>
Длина первой линии, км	
Длина второй линии, км (если есть)	
Тип канала связи	точка-точка <input type="checkbox"/> точка-две точки <input type="checkbox"/>
Двунаправленная передача в одном волокне ВОЛС	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Технология мультиплексирования ВОЛС CWDM	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Тип SFP модуля ВОЛС	
Управляющее напряжение команд, В	220 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРД	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Количество команд на ПРМ	0 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>
Уставки терминала	согласно бланка <input type="checkbox"/> по умолчанию <input type="checkbox"/>
Дополнительные сведения:	
1. Способ переприема команд (если есть)	RS485 / RS422 <input type="checkbox"/> оптический <input type="checkbox"/> релейный <input type="checkbox"/> прочее <input type="checkbox"/>

2. Прочие требования	
----------------------	--

6. Перечень ЗИП для шкафа АВАНТ К400

№	Наименование		Мин.S	Станд. М-ВОЛС	Станд. М-ВЧ	Станд. М-ВЧ/ВОЛС	Полн L-ВОЛС	Полн L-ВЧ	Полн L-ВЧ/ВОЛС	Полн XL32-ВОЛС	Полн XL32-ВЧ	Полн XL32-ВЧ/ВОЛС	Наборны й (указать кол-во)
	Тип канала связи		ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	
	Кол-во команд		16; 32	16; 32	16; 32	16; 32	16	16	16	32	32	32	
Блоки терминала АВАНТ К400													
1	Блок питания (48 В)	Блок БП1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Блок питания (24 В, 5 В)	Блок БП2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Блок цифровой обработки	Блок БСП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Блок внешних подключений	Блок БВП	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
5	Блок сигналов команд 1-16	Блок БСК1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	Блок сигналов команд 17-32	Блок БСК2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
7	Блок клемм внешних подключений	Блок КВП	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
8	Плата клемм передачи команд	Плата КПРД*	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
9	Плата клемм приема команд	Плата КПРМ*	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
10	Блок усилителя мощности с линейным фильтром (для ВЧ канала)	Блок УМ**	1 (для ВЧ)	-	1	1	-	1	1		1	1	
11	Блок цифровых каналов (для каналов ВОЛС, С37.94)	Блок БЦК**	1 (для ВОЛС)	1	-	1	1	-	1	1	-	1	
12	Модуль SFP (для канала ВОЛС) (тип по согласованию с заводом)	1-79 км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		80 - 99 км											
		100 - 159 км											
		160 - 199 км											
		200 км											
13	Высокочастотный блок подключения к линии	ВЧ-БПЛ-Н	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	
14	Фильтр питания опертока (220/110В)	ФП.3	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
Вспомогательные изделия													
15	Кабель USB А->А для связи терминала с ПК		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Отвертка диэлектрическая для регулировки блока УМ терминала АВАНТ (только для ВЧ каналов)		1		1	1		1	1		1	1	
17	Удлинительная плата для наладки блоков терминала		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Программаторы для обновления ПО терминала													

№	Наименование	Мин.S	Станд. М-ВОЛС	Станд. М-ВЧ	Станд. М-ВЧ/ВОЛС	Полн L-ВОЛС	Полн L-ВЧ	Полн L-ВЧ/ВОЛС	Полн XL32-ВОЛС	Полн XL32-ВЧ	Полн XL32-ВЧ/ВОЛС	Наборный (указать кол-во)
	Тип канала связи	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	ВОЛС	ВЧ	ВЧ/ВОЛС	
	Кол-во команд	16; 32	16; 32	16; 32	16; 32	16	16	16	32	32	32	
18	Программатор блоков терминала AS4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19	Программатор блоков терминала USB-Blaster	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Элементы шкафа</i>												
20	Клемма (тип определяется заводом)	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	
21	Ключ поворотный (тип определяется заводом)	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	
22	Кнопка (тип определяется заводом)	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
23	Лампа сигнальная (тип определяется заводом)	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	
24	Реле промежуточное (тип определяется заводом)	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	
<i>Дополнительно</i>												
25		-	-	-	-	-						
26		-	-	-	-	-						
27		-	-	-	-	-						

*Если в составе оборудования присутствуют только передатчики или только приемники, то ЗИП не комплектуется соответственно платами КПРМ и КПРД.

**В ЗИП Мин.S входит либо блок УМ (для оборудования по ВЧ), либо блок БЦК ВОЛС, либо блок БЦК С37.94 (для оборудования по ВОЛС или С37.94).

Во все ЗИПы ВОЛС и ВЧ/ВОЛС входит либо блок БЦК ВОЛС (для оборудования по ВОЛС), либо блок БЦК С37.94 (для оборудования по С37.94).

(Ответственное лицо)