

«Реконструкция ОРУ-500 кВ с заменой высокочастотных заградителей и конденсаторов связи с установкой линейного разъединителя 500 кВ на ПС 500кВ «Аврора»

Технические условия на заказ конденсаторов связи 500 кВ Л-5561 «Таврическая» ф. А,В,С.

№ п/п	Запрашиваемая характеристика	Ед. изм.	Необходимые параметры (в опрос)	Характеристика предлагаемого оборудования (ответ)
1	Общее количество конденсаторов связи	штук	9	9
2	Количество колонок конденсаторов связи с изолирующими подставками	комплект	3	3
3	Количество конденсаторов связи (элементов) в колонке	шт	3	3
4	Типы конденсаторов связи		***	КСАБ1-500/√3-4,67 УХЛ1
	а) верхний элемент колонки с выводом для подключения аппаратного зажима к конденсаторам связи		***	СМАБВ-166/√3-14 УХЛ1
	б) средний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
	в) нижний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
5	Тип изолирующей подставки		***	ПИ-6 УХЛ1
6	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя конденсаторов связи		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
7	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя изолирующей подставки		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
8	Наибольшее рабочее напряжение сети	кВ	525/√3	525/√3
9	Номинальная частота	Гц	50	50
10	Номинальное напряжение (действующее) элемента	кВ	166/√3	166/√3
11	Испытательное напряжение одноминутное частоты 50 Гц элемента	кВ	262	262
12	Выдерживаемое напряжение грозового импульса элемента	кВ	630	630
13	Номинальная емкость на элемент	нФ	14	14
14	Предельное отклонение емкости на элемент	%	±5	±5
15	Герметичность	да/нет	да	да
16	Контактные выводы – плоские медные луженые, с четырьмя отверстиями диаметром 18 мм, с расстояниями между центрами отверстий-60 мм	да/нет	да	да
17	Изоляционный материал, используемый для заполнения		Экологически безопасная пропитывающая жидкость	Экологически безопасная пропитывающая жидкость
18	Цвет изоляции		***	светло-серый
19	Взрывобезопасность по МЭК - 60079	да/нет	нет	нет
20	Сейсмичность по MSK-64, не менее	баллы	6	6
21	Минимальная удельная эффективная длина пути утечки, не менее	мм/кВ	22,5	22,5
22	Толщина стенки гололеда, не менее	мм	20	20
23	Наружная температура:			
	минимальная, не выше	°С	-50	-50
	максимальная, не ниже	°С	+45	+45
24	Относительная влажность	%	100	100
25	Скорость ветра, не менее	м/сек	26	26
26	Высота над уровнем моря	м	<1000	<1000
27	Полный вес конденсатора связи	кг	***	1028±100
28	Подставка для конденсаторов связи	да/нет	да	да
29	Табличка с паспортными данными	да/нет	да	да
30	Тангенс угла диэлектрических потерь		2,5×10 ⁻³	2,5×10 ⁻³
	В состав эксплуатационной документации входит:			
	а) Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию в комплекте с инструкциями по монтажу, вводу в эксплуатацию.	да/нет	да	да
	б) Чертежи. Общий вид, план, разрез, детальный чертеж конденсатора связи, включая все контактные соединения и узлы соединения с опорной конструкцией	да/нет	да	да
	в) Технические спецификации и номинальные характеристики	да/нет	да	да



31	г) Подробные инструкции по объему и периодичности испытаний оборудования, включая пусковые испытания	да/нет	да	да
	д) Детальное описание всех процедур и оборудования необходимого для транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, подъема и монтажа	да/нет	да	да
	ж) Результаты заводских испытаний (копи и должны быть включены в каждое Руководство по эксплуатации)	да/нет	да	да
	з) Адрес и номер телефона Поставщика и ближайшего представителя изготовителя	да/нет	да	да
	и) Протоколы типовых и стандартных испытаний на партию однотипных конденсаторов связи на языке оригинале и перевод на русском языке.	да/нет	да	да
	к) Сертификат завода изготовителя об отсутствии содержания полихлорированных дифенилов (ПХД) в оборудовании с электроизоляционными жидкостями	да/нет	да	да
	л) Паспорт безопасности на электроизоляционную жидкость	да/нет	да	да
32	Минимальный интервал между профилактическими работами	год	1	1
33	Средний срок службы, не менее	год	30	30
34	Наличие однополюсного разъединителя	да/нет	да	да
35	Гарантийный срок, со дня ввода в эксплуатацию, не менее	лет	5	5

Примечание:

1) Позиции, отмеченные *** и графа «Характеристика предлагаемого оборудования (ответ)» заполняются заводом-изготовителем и согласовываются с Заказчиком.

2) В технические характеристики оборудования могут быть внесены изменения на стадии проектирования, которые должны быть согласованы Заказчиком



«Реконструкция ОРУ-500 кВ с заменой высокочастотных заградителей и конденсаторов связи с установкой линейного разъединителя 500 кВ на ПС 500кВ «Аврора»

Технические условия на заказ конденсаторов связи 500 кВ Л-5201 «Сурган» ф. А,В,С.

№ п/п	Запрашиваемая характеристика	Ед. изм.	Необходимые параметры (в опрос)	Характеристика предлагаемого оборудования (ответ)
1	Общее количество конденсаторов связи	штук	9	9
2	Количество колонок конденсаторов связи с изолирующими подставками	комплект	3	3
3	Количество конденсаторов связи (элементов) в колонке	шт	3	3
4	Типы конденсаторов связи		***	КСАБ1-500/√3-4,67 УХЛ1
	а) верхний элемент колонки с выводом для подключения аппаратного зажима к конденсаторам связи		***	СМАБВ-166/√3-14 УХЛ1
	б) средний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
	в) нижний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
5	Тип изолирующей подставки		***	ПИ-6 УХЛ1
6	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя конденсаторов связи		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
7	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя изолирующей подставки		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
8	Наибольшее рабочее напряжение сети	кВ	525/√3	525/√3
9	Номинальная частота	Гц	50	50
10	Номинальное напряжение (действующее) элемента	кВ	166/√3	166/√3
11	Испытательное напряжение одноминутное частоты 50 Гц элемента	кВ	262	262
12	Выдерживаемое напряжение грозового импульса элемента	кВ	630	630
13	Номинальная емкость на элемент	нФ	14	14
14	Предельное отклонение емкости на элемент	%	±5	±5
15	Герметичность	да/нет	да	да
16	Контактные выводы – плоские медные луженые, с четырьмя отверстиями диаметром 18 мм, с расстояниями между центрами отверстий-60 мм	да/нет	да	да
17	Изоляционный материал, используемый для заполнения		Экологически безопасная пропитывающая жидкость	Экологически безопасная пропитывающая жидкость
18	Цвет изоляции		***	светло-серый
19	Взрывобезопасность по МЭК - 60079	да/нет	нет	нет
20	Сейсмичность по MSK-64, не менее	баллы	6	6
21	Минимальная удельная эффективная длина пути утечки, не менее	мм/кВ	22,5	22,5
22	Толщина стенки гололеда, не менее	мм	20	20
23	Наружная температура:			
	минимальная, не выше	°С	-50	-50
24	максимальная, не ниже	°С	+45	+45
	Относительная влажность	%	100	100
25	Скорость ветра, не менее	м/сек	26	26
26	Высота над уровнем моря	м	<1000	<1000
27	Полный вес конденсатора связи	кг	***	1028±100
28	Подставка для конденсаторов связи	да/нет	да	да
29	Табличка с паспортными данными	да/нет	да	да
30	Тангенс угла диэлектрических потерь		$2,5 \times 10^{-3}$	$2,5 \times 10^{-3}$
	В состав эксплуатационной документации входит:			
	а) Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию в комплекте с инструкциями по монтажу, вводу в эксплуатацию.	да/нет	да	да
	б) Чертежи. Общий вид, план, разрез, детальный чертеж конденсатора связи, включая все контактные соединения и узлы соединения с опорной конструкцией	да/нет	да	да
	в) Технические спецификации и номинальные характеристики	да/нет	да	да



31	г) Подробные инструкции по объему и периодичности испытаний оборудования, включая пусковые испытания	да/нет	да	да
	д) Детальное описание всех процедур и оборудования необходимого для транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, подъема и монтажа	да/нет	да	да
	ж) Результаты заводских испытаний (копи и должны быть включены в каждое Руководство по эксплуатации)	да/нет	да	да
	з) Адрес и номер телефона Поставщика и ближайшего представителя изготовителя	да/нет	да	да
	и) Протоколы типовых и стандартных испытаний на партию однотипных конденсаторов связи на языке оригинале и перевод на русском языке.	да/нет	да	да
	к) Сертификат завода изготовителя об отсутствии содержания полихлорированных дифенилов (ПХД) в оборудовании с электроизоляционными жидкостями	да/нет	да	да
	л) Паспорт безопасности на электроизоляционную жидкость	да/нет	да	да
32	Минимальный интервал между профилактическими работами	год	1	1
33	Средний срок службы, не менее	год	30	30
34	Наличие однополюсного разъединителя	да/нет	да	да
35	Гарантийный срок, со дня ввода в эксплуатацию, не менее	лет	5	5

Примечание:

1) Позиции, отмеченные *** и графа «Характеристика предлагаемого оборудования (ответ)» заполняются заводом-изготовителем и согласовываются с Заказчиком.

2) В технические характеристики оборудования могут быть внесены изменения на стадии проектирования, которые должны быть согласованы Заказчиком



«Реконструкция ОРУ-500 кВ с заменой высокочастотных заградителей и конденсаторов связи с установкой линейного разъединителя 500 кВ на ПС 500кВ «Аврора»

Технические условия на заказ конденсаторов связи 500 кВ Л-5191 «Кокчетавская» ф. А,В.

№ п/п	Запрашиваемая характеристика	Ед. изм.	Необходимые параметры (в опрос)	Характеристика предлагаемого оборудования (ответ)
1	Общее количество конденсаторов связи	штук	6	6
2	Количество колонок конденсаторов связи с изолирующими подставками	комплект	2	2
3	Количество конденсаторов связи (элементов) в колонке	шт	3	3
4	Типы конденсаторов связи		***	КСАБ1-500/√3-4,67 УХЛ1
	а) верхний элемент колонки с выводом для подключения аппаратного зажима к конденсаторам связи		***	СМАБВ-166/√3-14 УХЛ1
	б) средний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
	в) нижний элемент колонки		***	СМАБ-166/√3-14 УХЛ1
5	Тип изолирующей подставки		***	ПИ-6 УХЛ1
6	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя конденсаторов связи		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
7	Наименование и адрес (страна, город) завода-производителя изолирующей подставки		***	Казахстан, г. Усть-Каменогорск
8	Наибольшее рабочее напряжение сети	кВ	525/√3	525/√3
9	Номинальная частота	Гц	50	50
10	Номинальное напряжение (действующее) элемента	кВ	166/√3	166/√3
11	Испытательное напряжение одноминутное частоты 50 Гц элемента	кВ	262	262
12	Выдерживаемое напряжение грозового импульса элемента	кВ	630	630
13	Номинальная емкость на элемент	нФ	14	14
14	Предельное отклонение емкости на элемент	%	±5	±5
15	Герметичность	да/нет	да	да
16	Контактные выводы – плоские медные луженые, с четырьмя отверстиями диаметром 18 мм, с расстояниями между центрами отверстий-60 мм	да/нет	да	да
17	Изоляционный материал, используемый для заполнения		Экологически безопасная пропитывающая жидкость	Экологически безопасная пропитывающая жидкость
18	Цвет изоляции		***	светло-серый
19	Взрывобезопасность по МЭК - 60079	да/нет	нет	нет
20	Сейсмичность по MSK-64, не менее	баллы	6	6
21	Минимальная удельная эффективная длина пути утечки, не менее	мм/кВ	22,5	22,5
22	Толщина стенки гололеда, не менее	мм	20	20
23	Наружная температура:			
	минимальная, не выше	°С	-50	-50
	максимальная, не ниже	°С	+45	+45
24	Относительная влажность	%	100	100
25	Скорость ветра, не менее	м/сек	26	26
26	Высота над уровнем моря	м	<1000	<1000
27	Полный вес конденсатора связи	кг	***	1028±100
28	Подставка для конденсаторов связи	да/нет	да	да
29	Табличка с паспортными данными	да/нет	да	да
30	Тангенс угла диэлектрических потерь		2,5x10 ⁻³	2,5x10 ⁻³
	В состав эксплуатационной документации входит:			
	а) Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию в комплекте с инструкциями по монтажу, вводу в эксплуатацию.	да/нет	да	да
	б) Чертежи. Общий вид, план, разрез, детальный чертеж конденсатора связи, включая все контактные соединения и узлы соединения с опорной конструкцией	да/нет	да	да
	в) Технические спецификации и номинальные характеристики	да/нет	да	да



