

Технически спецификации (Издание №2)

към квалификационна система № С-16-ЕР-МР-Д-49
с предмет: „Доставка на вентилни отводи 21 kV“

„Електроразпределение Юг“ ЕАД

Техническа спецификация

**За вентилни отводи
Средно напрежение 21 kV**

Измервано напрежение 24 kV

Техническа спецификация, номер:
ЕР Юг ЕАД – ТС 09/02
Издание: 10.01.2018
Техническа област: МР

„Elektrozpredelenie Yug“ EAD

Technische Spezifikation

**für Überspannungsableiter, Mittelspannung
21 kV,**

Bemessungsspannung 24 kV

Technische Spezifikation Nummer:
EP Yug EAD – TS 09/02
Ausgabe: 10.01.2018
Technischer Bereich: МР

1. Съдържание Страница		1. Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Съдържание	2	1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Област на валидност	2	2. Geltungsbereich	2
3. Начало на валидността	2	3. Geltungsbeginn	2
4. Валидни предписания, определения и стандарти	3	4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Normen	3
5. Допълнения и изключения от валидните предписания, определения и стандарти Специфични изисквания на EP YUG EAD	3	5. Ergänzungen beziehungsweise Abweichungen zu den geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen EP Yug EAD - spezifische Anforderungen	3
6. Доставка, опаковка, транспорт и съхраняване	5	6. Lieferung, Verpackung, Transport und Lagerung	5
7. Изпитания и доказателства	5	7. Prüfungen und Nachweise	5
2. Област на валидност		2. Geltungsbereich	
Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се счита добавено „или еквивалентно/и“, съгл. чл. чл.48, ал.2, ЗОП. Тази техническа спецификация се отнася за вентилни отвод , които са определени да бъдат използвани в разпределителни мрежи от 20 kV на EP YUG EAD. Те отговарят в основата си на определенията по EN 60099 респ. на еквивалентни норми. Тези спецификации по принцип са валидни дотолкова, доколкото в съответната поръчка не са посочени изключения. Обсъжданите в тези спецификации вентилни отводи трябва да отговарят на всички изисквания, които се съдържат в посочените в Точка 4 предписания, определения и стандарти. Отклоненията, измененията и допълненията по отношение на тези Технически спецификации изискват писмени разяснения от предлагачия/производителя и са допустими само в рамките на предложението за цената. Еквивалентността на българските норми спрямо нормите-DIN VDE трябва да се докаже от оферента/предлагачия. Предпоставка за това е наличието на съгласие и положителна оценка от компетентния технически сектор на EP YUG EAD, примерно доказателство за по-високо качество респ. по-добра ефективност в рамките на техническия прогрес. След като поръчката бъде направена, по принцип не са допустими изменения от предлагачия/производителя.		Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarten, sollte "oder äquivalent" als hinzugefügt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GÖA Diese technische Spezifikation gilt für Überspannungsableiter welche für die Verwendung in 20 kV-Verteilnetzen von EP Yug EAD bestimmt sind. Sie entsprechen den Bestimmungen EN 60099 bzw. äquivalenten bulgarischen Normen. Diese Spezifikation gilt grundsätzlich, soweit in der jeweiligen Bestellung nichts Abweichendes angegeben ist. Die in dieser Spezifikation behandelten Überspannungsableiter müssen jenen Anforderungen entsprechen, welche in den unter Punkt 4 angeführten geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen enthalten sind. Abweichungen, Änderungen und Ergänzungen gegenüber dieser Technischen Spezifikation bedürfen der schriftlichen Erläuterung durch den Anbieter/Hersteller und sind nur im Rahmen der Angebotsabgabe zulässig. Die Äquivalenz der bulgarischen Normen zu angeführten Normen ist durch den Anbieter nachzuweisen. Voraussetzung ist die Zustimmung und positive Bewertung durch den zuständigen technischen Bereich von EP Yug EAD, wie z.B. bei Nachweis einer höheren Qualität bzw. eines besseren Nutzens im Rahmen des technischen Fortschritts. Nach Auftragsvergabe sind Änderungen durch den Anbieter/Hersteller grundsätzlich unzulässig.	
3. Начало на валидността		3. Geltungsbeginn	
Тези спецификации са валидни от 10.01.2018 Те заменят при нужда спецификациите с по-стара дата		Дане спецификация gilt ab 10.01.2018 Сие ersetzt gegebenenfalls vorliegende Spezifikationen älteren Datums zum gleichen Anwendungsbereich.	

за същата област на приложение.

4. Валидни предписания, определения и стандарти

EN 60099-4 Вентилни отводи
Част 4: Метал-окисни отводи без искрова междина за мрежи с променливо напрежение (вариант на IEC 60099-4: 2004)

Основните технически данни за вентилните отводи отговарят на стойностите по точка 5

Всички кандидати, допуснати до етап „Представяне на оферта“, в Техническото си предложение, трябва да декларират съответствието на предлаганите от тях продукти, с конкретните изисквания на Възложителя, посочени в настоящата техническа спецификация. На основание чл.104, ал.5 от ЗОП и чл.54, ал.13 от ППЗОП, Възложителят има право да извърши проверка по заявените от участниците данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица. От участниците Възложителят може да изиска да предоставят разяснения или допълнителни доказателства за данни, посочени в офертата.

5. Допълнения и изключения от валидните предписания, определения и стандарти; Специфични изисквания на ЕР Юг ЕАД

Предварително дадени величини:

Номинален ударен ток през отклонението (8/20 Импулса) – 10 kA

Изисквани технически данни за Вентилни отводи за СpH-21 kV

4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Normen

EN 60099-4 Überspannungsableiter
Teil 4: Metalloxidableiter ohne Funkenstrecken für Wechselspannungsnetze (IEC 60099-4: 2004, modifiziert)

Kenndaten der Überspannungsableiter entsprechend den Werten gemäß Punkt 5

Alle Bewerber, zugelassen zur Etappe „Vorlegen eines Angebots“ müssen in ihrem technischen Angebot die Übereinstimmung der von ihnen angebotenen Produkte mit den Anforderungen des Auftraggebers, angegeben in der vorliegenden Technischen Spezifikation, deklarieren. Laut Art.104, Abs.5 des GÖA und Art.54, Abs.13 der Regelung zur Anwendung des GÖA hat der Auftraggeber das Recht, eine Prüfung nach den von Teilnehmern erklärten Daten, einschließlich mittels Anfordern von Informationen von anderen Organen und Personen durchzuführen. Der Auftraggeber kann von Teilnehmern anfordern, dass diese Erläuterungen und zusätzliche Beweise für Daten, angegeben im Angebot bereitstellen.

5. Ergänzungen beziehungsweise Abweichungen zu den geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen; EP Yug EAD - spezifische Anforderungen

Vorgaben:

Nenn-Ableitstoßstrom (8/20 Impuls) – 10 kA

Geforderte Kenndaten von Überspannungsableitern für MS - 21 kV

Метално оксиден отвод с пластмасова изолация Metal oxide arrester with polymeric housing Metalloxydableiter mit Kunststoffumhüllung			Изискване Requirement Anforderung	
Тип	Typ	Type		
Клас на разтоварване на електропровода	Line discharge class	Leitungsentladungsklasse		1
Номинален ударен ток през отклонението (8/20 Импулса)	Nominal discharge current (8/20 impulse)	Nenn-Ableitstoßstrom (8/20 Impuls)	kA	10
Измерване на напрежение	Rated voltage	Bemessungsspannung	kV	24
Максимално напрежение при продължителен режим на работа, U _c	Continuous operating voltage, U _c	Maximale Dauerbetriebsspannung, U _c	kV	20
Максимална височина на монтиране	maximum altitude	maximale Einbauhöhe	m	2500

			ü. Meer	
Временно свръхнапрежение при късо съединение за земя 1 h (намерено и изключено отклонение за късо съединение)	Temporary overvoltage for earth-fault duration 1 h (feeder with earth fault located and switched off)	Temporäre Überspannung für Erdschlußdauer 1 h (erdschlussbehafteter Abzweig gefunden und abgeschaltet)	kV	24,8 (neu / нов) 22,1 (unter Vorbelastung / с начално натоварване)
Високо импулсен ток (4/10 импулса)	High current impulse withstand (4/10 impulse)	Hochstoßstrom (4/10 Impuls)	kA	100
Способност за поглъщане на енергия	Energy absorption capability	Energieaufnahmevermögen	kJ/kV Uc	4,1
Максимално остатъчно напрежение при 5kA - 8/20 импулса	Maximum residual voltage at 5kA - 8/20 impulse	Maximale Restspannung bei 5kA - 8/20 Impuls	kV peak	62
Максимално остатъчно напрежение при 10kA - 8/20 импулса	Maximum residual voltage at 10kA - 8/20 impulse	Maximale Restspannung bei 10kA - 8/20 Impuls	kV peak	66
Максимално остатъчно напрежение при вертикален импулсен ток 10kA – 1/2,5 импулса	Steep current impulse residual voltage at 10kA – 1/2,5 impulse	Maximale Restspannung bei Steilstoßstrom 10kA – 1/2,5 Impuls	kV peak	80,3
Максимално остатъчно напрежение при импулсен ток при превключване 500A – 30/80 Impuls	Switching residual voltage at 500A – 30/80 impulse	Maximale Restspannung bei Schaltstoßstrom 500A – 30/80 Impuls	kV peak	56,8
Импулсно напрежение на корпуса – 1,2/50 импулса	Insulation withstand – 1,2/50 impulse	Steh-Blitzstoßspannung des Gehäuses – 1,2/50 Impuls	kV peak	125
H-(височина)	H-(height)	H-(Höhe)	mm	max. 305
Динамична якост при опън	Dynamic pull loading	Dynamische Zugfestigkeit	N	550
Технически данни за предлагания: Реалните технически данни за предложените вентилни отводи трябва да се запишат в таблицата на приложението към техническата спецификация и да се предадат заедно с предложението. Техническа документация: Независимо от техническите данни в таблицата към предложението за вентилни отводи трябва да се приложи и техническа документация в която да се покажат конструкцията и размерите на отвода.		Kenndaten des Bieters: Die tatsächlichen Kenndaten des angebotenen Überspannungsableiters sind in der Tabelle im Anhang zur technischen Spezifikation einzutragen und gemeinsam mit dem Angebot abzugeben. Technische Unterlagen: Unabhängig zu den Kenndaten der Tabelle sind dem Angebot auch technische Datenblätter zum angebotenen Überspannungsableiter beizufügen, aus welchen auch die Konstruktion des Ableiters einschließlich der Abmessungen ersichtlich ist.		

5.1 Конструкция, изпълнение

- От двата края с вътрешна резба M12
- Болт M12 x 40 – 2 бр.
- Шайба подложна ϕ 16 mm - 1 бр.
- Федер шайба ϕ 14 mm – 2 бр.
- Планка за закрепване на проводник AC от 50-120 mm² към вентилен отвод – 1 бр.

6. Доставка, опаковане, транспортиране и съхраняване

Опаковането е задължение на завода производител. То гарантира съхраняването на вентилните отводи по време на транспорта и по време на складирането.

Вентилните отводи трябва да се опаковат в подходящи кутии (сандъци). Пакетирането се маркира с обозначаване на типа на вентилния отвод от производителя.

7. Изпитания и доказателства

ЕР Юг ЕАД си запазва правото да провери дали са спазени стандартите и нормите касаещи тези Вентилни отводи Ср.Н 20 kV, както и изискванията на тази Техническа спецификация.

Съответните изпитания могат да се проведат под формата на приемни изпитания в завода-производител или от независима акредитирана лаборатория или институт по заявка на ЕР Юг ЕАД. Разходите за това изпитание се поемат от ЕР Юг ЕАД, ако резултатите са положителни за доставчиците. При отрицателен резултат разходите се поемат от доставчика.

Отрицателният резултат се документира в протокол от изпитанието на изпитвателната лаборатория и води до прекратяване на договора.

5.1 Aufbau, Ausführung

- Oben und unten mit Innengewinde M12
- Schraube M12 x 40 – 2 St.
- Unterlegscheibe ϕ 16 mm - 1 St.
- Federscheibe ϕ 14 mm – 2 St.
- Lasche zur Befestigung eines AC-Leiters mm² am Überspannungsableiter- 1 St.

6. Lieferung, Verpackung, Transport, Lagerung

Die Werkverpackung ist Verpflichtung des Herstellerwerks. Sie garantiert die Erhaltung der Überspannungsableiter während des Transports und der Lageraufbewahrung.

Die Überspannungsableiter sind in passenden Kisten zu verpacken. Die Verpackung der Überspannungsableiter wird markiert mit der Typenbezeichnung des Überspannungsableiters durch den Hersteller.

7. Prüfungen und Nachweise

EP Yug EAD behält sich das Recht vor, die Einhaltung der Normen und Vorschriften betreffend diese 20-kV-MS-Überspannungsableiter, sowie die Anforderungen dieser Technischen Spezifikation zu prüfen.

Die entsprechenden Prüfungen können in Form von Abnahmeprüfungen im Herstellerwerk oder durch ein unabhängiges autorisiertes Labor oder Institut nach Auftrag der EP Yug EAD durchgeführt werden. Die Kosten dieser Prüfung trägt EP Yug EAD, sofern die Ergebnisse für die Lieferanten positiv sind. Bei negativem Ergebnis gehen die Kosten für die Prüfungen auf Lasten des Lieferanten. Das negative Ergebnis ist im Prüfprotokoll des Prüflabors einzutragen und führt zur Vertragskündigung.