











ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА СИГНАЛИЗАТОРЫ УРОВНЯ
LS-0608, LS-0609, LS-0628, LS-0629

DATA SHEET FOR LEVEL SWITCHES
LS-0608, LS-0609, LS-0628, LS-0629

Примечание. Данный документ является исключительной собственностью КТК, не публикуется и выдается только во временное конфиденциальное пользование, пользователь обязан возвратить документ по первому требованию, при этом обязуется его не размножать, не передавать в другие руки и не использовать прямо или косвенно в иных не оговоренных целях.

Notice. This document has not been published and is the sole property of CPC and is lent to the borrower for his confidential use only. And in consideration of the loan of this document, the borrower promises and agrees to return it upon request and agrees that it shall not be reproduced, copied, lent or otherwise disposed of directly or indirectly, nor used for any purpose other than that for which it is furnished.

 Ведущий инженер Lead Engineer М. Шмелев M. Shmela 10.10.2016		ООО «КХМ-проект» LLC «KXM-project»				
		Каспийский Трубопроводный Консорциум Caspian Pipeline Consortium				
1	06.2016	Утверждено для строительства Is authorized for construction		 Мельников А. Ю.	 Троллин	 Шмелев
Изм. Rev	Дата Date	Описание изменения Revision description		Внес изм. Revised	Проверил Check	Утвердил App.
Отв. специалист от эксплуатации КТК		Отв. инженер проекта ДПиП				
Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date	Отдел Department	Фамилия Name	Дата Date
УТВЕРЖДЕНО				APPROVED		
ООО «ГАРАНТ-СОЮЗ» Выполнено в соответствии с проектом. Руководитель производства работ Мельников А. Ю. Подпись:  01.2021 г.				Stage	Sheet no.	Tot. Shts
				DD	1	5
Replacement of two fire water tanks TK-G001 A/B, 1000 m ³ each in PS Astrakhan with two SVT 400 m ³ each				LLC "KXM-project" Moscow 2016		
Data sheet for level switches LS-0608, LS-0609, LS-0628, LS-0629				R-PD-14-0009-2864-23-72J-2024 Изм./Rev 1		
НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM						
Утвердил Approve	Шмелянников Shishlyannikov		06.2016	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела Head of dpt	Журавлев Zhuravlev		06.2016	РД	1	5
Гл. спец. Chf. special.	Астахов Astakhov		06.2016	ООО "КХМ-проект" Москва 2016		
Проверил Check	Троллин Troilin		06.2016			
Разработал Dsgn	Мизин Mizin		06.2016			
Должность Position	Фамилия Name	Подпись Signat.	Дата Date	Опросный лист на сигнализаторы уровня LS-0608, LS-0609, LS-0628, LS-0629		

Замена 2-х резервуаров ТК-G001A/B PBC-1000 м³ противопожарного запаса воды на НПС Астраханская на 2 PBC-400 м³

Предприятие-заказчик		ЗАО «Каспийский трубопроводный консорциум», Астраханская область, г. Астрахань							
Объект		Астраханская НПС							
Проектная организация		ООО «КХМ-проект» 115035 г. Москва, ул. Кадашевская набережная д.36 стр.5. тел.: +7 (495) 951-97-67 факс: +7 (495) 951-59-75							
ОБЩЕЕ	1	Обозначение	LS-0608	LS-0609	LS-0628	LS-0629			
	2	Назначение	Сигнализация/блокировка	Сигнализация/блокировка	Сигнализация/блокировка	Сигнализация/блокировка			
	3	Сигнализируемый уровень (Н,Л)	Нижний предаварийный	Нижний аварийный	Нижний предаварийный	Нижний аварийный			
	4	Индикатор (мест/дист)	-	-	-	-			
ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЦЕССЕ	5	Среда:	Вода						
	6	Плотность среды при р.у.:	998,2	кг/м³					
	7	Вязкость среды при р.у.:	1,52...1,01	сП					
	8	Рабочее давление:	0...2	кПа	Макс. давление:	2	кПа		
	9	Температура среды раб.:	+5...+20	°C	Макс. температура среды:	+20	°C		
	10	Температура окр. среды:	-38...+45	°C					
СПЕЦИФИКАЦИЯ СИГНАЛИЗАТОРОВ УРОВНЯ	11	Взрывозащита, группа, класс:	Exd <input type="checkbox"/>	Exi <input type="checkbox"/>	Нет <input checked="" type="checkbox"/>				
	12	Тип прибора	ВИБРАЦИОННЫЙ						
	13	Выходной сигнал	бесконтактный переключатель <input type="checkbox"/>		транзисторный выход (PNP/NPN) <input checked="" type="checkbox"/>				
			релейный выход (DPDT) <input type="checkbox"/>		Двухпроводный выход <input type="checkbox"/>				
			NAMUR <input type="checkbox"/>		8/16 мА <input type="checkbox"/>				
	14	Точность срабатывания	± 1 мм						
	15	Способ монтажа	вертикальный <input type="checkbox"/>		горизонтальный <input checked="" type="checkbox"/>				
	16	Тип присоединения	<input checked="" type="checkbox"/> фланец Ду 50 Ру 4.0 МПа						
			Форма фланца прибора	плоский <input checked="" type="checkbox"/>	выступ <input type="checkbox"/>	впадина <input type="checkbox"/>	шип <input type="checkbox"/>	паз <input type="checkbox"/>	другая <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> резьба	G½" <input type="checkbox"/>	½" NPT <input type="checkbox"/>	G1" <input type="checkbox"/>	1" NPT <input type="checkbox"/>		
	17	Резьба кабельного ввода	½" NPT <input checked="" type="checkbox"/>		M20x1,5 <input type="checkbox"/>				
	18	Материал корпуса	Пластик <input type="checkbox"/>	Алюминий <input checked="" type="checkbox"/>	Алюм. Exd <input type="checkbox"/>	Нерж. Сталь <input type="checkbox"/>			
	19	Материал крепления	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>		2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>				
	20	Материал вибрирующей вилки	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>		2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>				
	21	Материал удлиняющей трубки	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>		2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>				
	22	Монтажная длина, включая резьбу (или от низа фланца)	450		мм				
23	Покрытие	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>		2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>					
		Hastelloy C4 покрытый эмалью <input type="checkbox"/>		1.4435 с ECTFE покрытием <input type="checkbox"/>					
24	Температурная вставка	да <input type="checkbox"/>		нет <input checked="" type="checkbox"/>					
25	Напряжение питания	= <input checked="" type="checkbox"/>		~ <input type="checkbox"/>		24 В			

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В комплект поставки должны входить:
 - Сертификат соответствия в системе сертификации ГОСТ Р (Ex оборудование) с приложением;
 - Разрешительные документы согласно технических регламентов Таможенного Союза;
 - Кабельные вводы для подключения м.р. DN25 и кабеля диаметром 14 мм;
 - Табличка (шильдик) из нержавеющей стали с позиционным обозначением.
 - Крепежные элементы: шпильки – 4 шт. длиной 90 мм; шайбы – 8 шт; гайки – 8 шт. из стали 1.4435 (316L). Количество элементов указано для одного прибора.
 - Уплотнительная прокладка для фланцевого соединения соответствующего исполнения.
- Вся техническая документация и паспорта на поставляемое оборудование, приобретаемые за границей, должны быть составлены на русском и английском языках.
- Поставщику необходимо определить и представить перечень запасных частей для пуско-наладочных работ и первые два года эксплуатации.

Substitution of the 2 tanks TK-G001A/B VST-1000 m³ fire water storage at ops Astrakhan by 2 VST - 400 m³.

Customer		Caspian Pipeline Consortium CJSC, Krasnodar region, Novorossiysk							
Object		Marine Terminal. Tank Farm. Tank 41-TK-B001							
Designer		LLC «KHM-Project» 115035 Moscow, st. Kadashevskaya embankment h.36 b. 5. phone: +7 (495) 951-97-67 fax: +7 (495) 951-59-75							
GENERAL	1	Tag No	LS-0608	LS-0609	LS-0628	LS-0629			
	2	Servise	Signalling/ lock	Signalling/ lock	Signalling/ lock	Signalling/ lock			
	3	Point level switch (High, Low)	Low warning	Low-low warning	Low warning	Low-low warning			
	4	Indicator (local/remote)	-	-	-	-			
INFORMATION ON PROCESS	5	Environment:	Water						
	6	Environment density:	998,2	kg/m³					
	7	Viscosity of the environment:	1,52...1,01	sP					
	8	Working pressure:	0...2	kPa	Maximum pressure:	2	kPa		
	9	Working environment temperature:	+5...+20	°C	Maximum working environment temperature:	+20	°C		
	10	Environment temperature:	-38...+45						
	11	Type of explosion proof:	Exd <input type="checkbox"/>	Exi <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>				
SPECIFICATION OF LEVEL SWITCHES	12	Type of instrumentation	VIBRATION						
	13	Type of electronics	static switch <input type="checkbox"/>	transistor output (PNP/NPN) <input checked="" type="checkbox"/>					
			relay output (DPDT) <input type="checkbox"/>	two-wire output <input type="checkbox"/>					
	14	Output signal	NAMUR <input type="checkbox"/>	8/16 mA <input type="checkbox"/>					
	15	Operation accuracy	± 1 mm						
	16	Mounting mode	vertical <input type="checkbox"/>	horizontal <input checked="" type="checkbox"/>					
	17	Accession type	<input checked="" type="checkbox"/> Flange DN 50 PN 4.0 MPa						
			Device flange form	flat <input checked="" type="checkbox"/>	ledge <input type="checkbox"/>	hollow <input type="checkbox"/>	tenon <input type="checkbox"/>	groove <input type="checkbox"/>	other <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> thread	G½" <input type="checkbox"/>	¾" NPT <input type="checkbox"/>	G1" <input type="checkbox"/>	1" NPT <input type="checkbox"/>		
	18	Coupling head	½"NPT <input checked="" type="checkbox"/>	M20x1,5 <input type="checkbox"/>					
	19	Body material	plastic <input type="checkbox"/>	aluminium <input checked="" type="checkbox"/>	Alum. Exd <input type="checkbox"/>	Stainless steel <input type="checkbox"/>			
	20	Fastening material	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>	2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>					
	21	Material of the vibrating fork	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>	2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>					
	22	Material of the extending pipe	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>	2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>					
23	Assembly length, including thread (or from a flange bottom)	450	mm						
24	Cover	1.4435 (316L) <input checked="" type="checkbox"/>	2.4610 (Hastelloy C4) <input type="checkbox"/>						
		Hastelloy C4 enameled <input type="checkbox"/>	1.4435 with ECTFE cover <input type="checkbox"/>						
25	Temperature insert	yes <input type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/>						
26	Source voltage	= <input checked="" type="checkbox"/>	~ <input type="checkbox"/>	24 V					

NOTES:

1. The set of delivery should include:

- Certificate of conformance with the certification system GOST R (Ex equipment) with addenda;
- Licensing documents according to the technical regulations of the Customs Union;
- Cable entries for metal hose DN25 and cable 14 mm;
- Nameplate of stainless steel with a tag number;
- Fixing elements: Pins – 4 pcs. with length – 90 mm; washers - 8 pcs; nuts - 8 pcs. of stainless steel 1.4435 (316L). Quantity of items specified for one instrument.
- Gasket for flange connection of the relevant type.

2. All technical documentation and passports for supplying equipment purchased abroad should be composed in Russian and in English.

3. The Vendor is to identify and submit a list of spare parts for commissioning activities and for the first two years of operation.

REVISION REGISTRATION TABLE

[illegible]