

Акционерное общество
«Узметкомбинат»
Управление ТПиС

Утверждаю:
Начальник УТПиС
М. Халибаев
« ____ » _____ 2022 г.

Техническое задание на приобретение весоизмерительного оборудования

Весовой индикатор

Метрологические характеристики	
Диапазон измеряемых значений рабочего коэффициента передачи (РКП) тензорезисторных датчиков, мВ/В	3
Максимальное число поверочных делений весов, в которых может применяться устройство	5000
Класс точности весов, в которых используется устройство	III
Пределы допускаемой погрешности устройства, приведенные к входу: -при первичной поверке в интервале до 500 е вкл. свыше 500 до 2000 е свыше 2000 е; -при эксплуатации в интервале до 500 е вкл. свыше 500 до 2000 е свыше 2000 е	 ±0,25 ±0,5 ±0,75 ±0,5 + 1 ±1,5
Аналоговая схема и АЦП	
Питание 350П-ных тензодатчиков (до 8 шт.)	10В, 300мА
Диапазон регулировки нуля, мВ	0,05 ~ 30
Входная чувствительность, мкВ/дел, не менее	0,06
Нелинейность, % от полной шкалы	0,01
Внутренняя разрешающая способность АЦП-преобразователя	1/200000
Внешняя разрешающая способность, максимально	1/10000
Скорость АЦП-преобразования, Гц	20
Цифровая схема	
Калибровка коэффициента усиления	1 -проходная, автоматическая
Установка Ni IB и дискрета отсчета	
Частота высвечивания данных, Гц	5 или 20
Входные шумы, мкВ _{рр} , не более	0,3
Входное сопротивление, МП, не менее	10
Количество отображаемых десятичных знаков	7
Высота знаков, мм	13
Шкала дискретов	x2, x5, x10, x20, x50
Высвечивание отрицательных данных	"-" знак
Допустимый диапазон выборки тары из диапазона взвешивания	До НПВ
Общие характеристики	

Напряжение питания, В частота, Г ц	86 ~ 264 49-51
Диапазон рабочих температур, °С	-10- +40
Размеры, мм	192x199x96
Вес, кг	2,4
Функции	
Количество релейных входов для внешнего управления	3
Количество встроенных функций самодиагностики (режим	9
TEST)	
Количество общих функций наладки	12
Количество принтерных функций	4
Функции по дополнительному заказу	
Последовательный интерфейс: токовая петля	OP-1
Последовательный интерфейс: RS-422/485	OP-2
Выход в двоично-десятичном коде	OP-3
Аналоговый выход (ток: 4 ~ 20мА)	OP-4
Интерфейс RS-232C	OP-5
Аналоговый выход (напряжение 0 ~ 10В)	OP-6
Параллельный принтерный выход	OP-7

Начальник службы КИПиА УТПиС



Б. Абдуллаев

Акционерное общество
«Узметкомбинат»

Управление ТПиС

Утверждаю
Начальник УТПиС
М. Халибаев
«___» _____ 2022 г.

Техническое задание
на приобретение весоизмерительного оборудования
Весовой индикатор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	III, IV
Значение доли предела допускаемой погрешности $p1$	0,5
Максимальное число поверочных интервалов n :	
однодиапазонные весы	10000
в каждом диапазоне взвешивания многодиапазонных весов	10000
Минимальное входное напряжение, приходящееся на один поверочный интервал, мкВ	0,5
Минимальное напряжение в диапазоне измерений, мВ	0
Максимальное напряжение в диапазоне измерений, мВ	16
Минимальное полное сопротивление датчика, Ом	43
Максимальное полное сопротивление датчика, Ом	1100
Напряжение питания датчиков, В	5
Линия связи	шестипроводная
Максимальное значение отношения длины кабеля к поперечному сечению провода, $((L/A)_{max})$, м/мм ²	183
Диапазон температуры, °С,	от -10 до +40
Параметры электрического питания (через адаптер) от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	100.. 240 В 50+1
Габаритные размеры индикатора, мм, не более	
высота	99
ширина	193
глубина	191

Начальник службы КИПиА УТПиС



Б. Абдуллаев

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕНЗОДАТЧИКОВ CAS WBK

Безопасная перегрузка до 150% к НПВ	Тензодатчик выдержит нагрузку 150% к НПВ, то есть НПВx1,5
Класс защиты IP68	Устройство может работать в погруженном режиме более 30 мин
Компенсированный диапазон температур от -10 до +40°C	В рамках данного диапазона работает компенсирующее термосопротивление, которое гарантирует линейность данных
Рабочий диапазон температур от -40 до +70°C	Датчик может работать при данных температурах
Длина кабеля 10м	На это расстояние можно отдалить тензодатчик от индикатора
6-ти проводной кабель с экранирующей оплеткой	Позволяет не терять данные при большой длине кабеля, затухании сигнала и т.д. (поскольку есть "обратная связь" от индикатора к тензодатчику)
Полиуретановая изоляционная оболочка кабеля	Эластичная даже при низких температурах, устойчива к истиранию и механическому воздействию - лучший вариант для наружной прокладки кабеля
Лазерная маркировка датчиков CAS	Позволит идентифицировать датчик спустя длительный период эксплуатации

Изготовлен из нержавеющей стали (НеС)

ОПИСАНИЕ

Особенности конструкции:

- для установки автомобильных/железнодорожных весов;
- встроенная защита от удара молнии;
- класс защиты IP68;

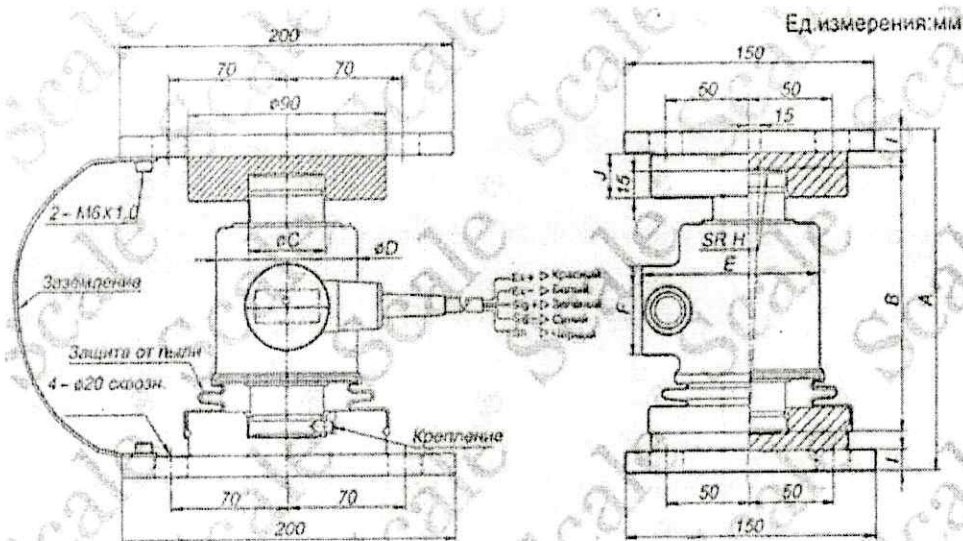
Кабель: 10 м, 4-жильный с экранирующей оплеткой и изоляционной оболочкой из полиуретана;

Материал: Нержавеющая сталь.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕНЗОДАТЧИКОВ CAS WBK

Характеристики	WBK
Наибольший предел взвешивания, <i>m</i>	10, 20, 25, 30, 50
Рабочий коэффициент передачи (РКП), <i>mB/B</i>	2,0 ± 0,005
Диапазон значения нуля, <i>mB/B</i>	0 ± 0,02
Класс точности	C3
Суммарная ошибка, %	0,02
Повторяемость, %	0,01
Ползучесть (30 мин.), %	0,017
Температурный дрейф, %/10°C	

Нуля	0,014
Сигнала	0,011
Напряжение возбуждения, В	
Рекомендуемое	10
Максимальное	15
Сопротивление, Ом	
Входное	$350 \pm 3,5$
Выходное	$350 \pm 3,5$
Изоляции	>2000
Безопасная перегрузка, % НПВ	150
Компенсируемый диапазон температур, °С	-10 до +40
Рабочий диапазон температур, °С	-40 до +70



Модель	MAX	A	B	C	D	E	F	G	H	I
WBK-10, WBK-20, WBK-25, WBK-30	10, 20, 25, 30 т	194	150	45,4	84	107	51	51	250	12
WBK-50	50 т	254	190	45,4	100	135	37	65	300	22

Начальник управления ТПнС

М. Халибаев

Акционерное общество
«Узметкомбинат»

Управление ТПиС

Утверждаю:
Начальник УТПиС

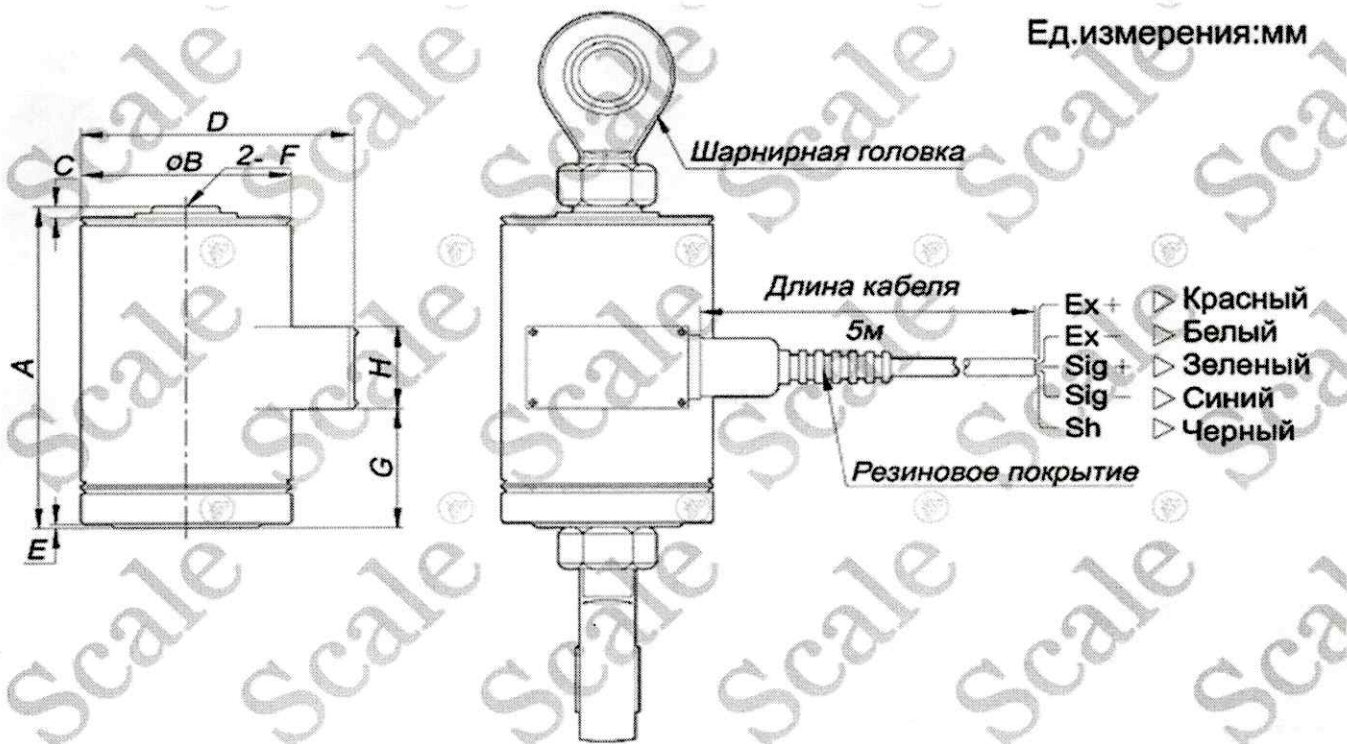
М. Халибаев
« » 2022 г.

Техническое задание
на приобретение тензометрических датчиков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

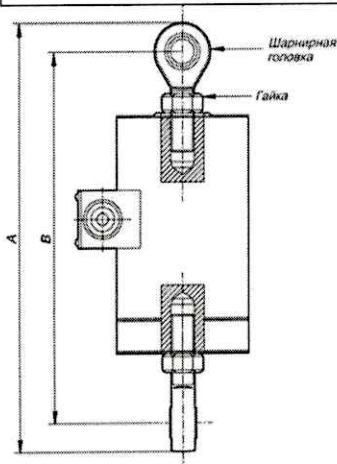
Наибольший предел взвешивания, <i>t</i>	500 кг, 1, 2, 3, 5, 10, 20	
Рабочий коэффициент передачи (РКП), <i>мВ/В</i>	3,0 ± 0,003	
Диапазон значения нуля, <i>мВ/В</i>	0 ± 0,03	
Суммарная ошибка, %	0,02	0,05
Повторяемость, %	0,01	0,02
Ползучесть (30 мин.), %	0,03	0,03
Температурный дрейф, %/10°C		
Нуля	0,03	0,03
Сигнала	0,03	0,03
Напряжение возбуждения, <i>В</i>		
Рекомендуемое	10	
Максимальное	15	
Сопротивление, <i>Ом</i>		
Входное	350 ± 3,5	
Выходное	350 ± 3,5	
Изоляции	>2000	
Безопасная перегрузка, % НПВ	150	
Компенсированный диапазон температур, °С	-10 до +40	
Рабочий диапазон температур, °С	-20 до +80	

РАЗМЕРЫ ТЕНЗОДАТЧИКОВ СТ



МОНТАЖ ТЕНЗОДАТЧИКОВ СТ

Модификация	Предел взвешивания	A	B	C	D	E	F	G	H
СТ-20L, СТ-50L, СТ-100L, СТ-200L, СТ-200L, СТ-1	20, 50, 100, 200, 500 кг, 1 т	115	89	6	115	2	M12x1,25	34	38
СТ-2, СТ-3, СТ-5	2, 3, 5 т	148	89	9	115	2	M24x2,0	55	38
СС/СТ-10	10 т	215	127	12	152	2	M39x2,0	75	38
СС/СТ-20	20 т	290	165	15	193	2	M50x2,0	80	38



Max	Шарнирная головка	Гайка	Макс. А	Макс. В
50, 100, 200, 500 кг, 1 т	RE-12B	M12 × 1.25	253	217
2, 3, 5 т	RE-24	M24 × 2.0	392	312

Начальник службы КИПиА УТПиС

Б. Абдуллаев

Акцияционерное общество
«Узметкомбинат»

Управление ТПиС

Утверждаю
Начальник УТПиС
М. Халибаев
« » 2022 г.

Техническое задание
на приобретение весоизмерительного оборудования
Тензодатчик -20kg

Краткое описание

- Макс. нагрузка: 20 кг
- Включает защиту от перегрузки и бокового перемещения
- Не требует обслуживания
- Компактная конструкция с минимальной высотой
- Прост в установке
- Исполнение с гальваническим покрытием или из нержавеющей стали
- Самоустанавливающийся благодаря маятниковой опоре
- Оснащен подъемным устройством

Применение: Бункерные весы, Конвейерные весы, Автомобильные весы поосного взвешивания, Простые и сложные системы дозирования, Весы рокла, Весы для взвешивания животных (скотские), Платформенные весы на 1-ом или 4-ех тензодатчиках;

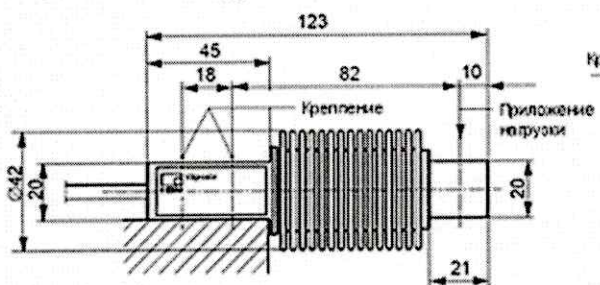
Технические характеристики:

Номинальная нагрузка (E _{max})	20 кг
Номинальная чувствительность (РКП)	2±0.05 мВ/В
Класс точности	C3(OIML R60 0.1, D1-C5)
Баланс ноля	±1%
Температурное отклонение чувствительности	±0,05%/10°C
Температурное отклонение ноля	±0,05%/10°C
Входное сопротивление	350-480Ω
Выходное сопротивление	356±0,2Ω
Сопротивление изоляции	>5000MΩ
Диапазон термокомпенсации	-10...+40°C
Диапазон рабочих температур	-30...+70°C
Предельно допустимая нагрузка	150% E _{max}

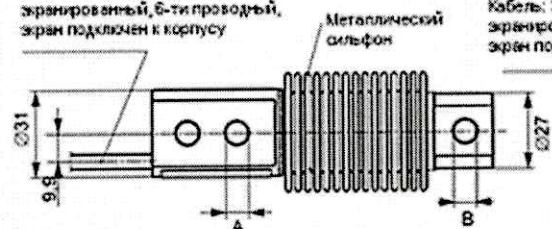
Разрушающая нагрузка	300% Етах
Рекомендуемое напряжение питания	0.5... 12 В
Максимальное напряжение питания	15В
Класс защиты	IP68
Материал корпуса: нержавеющая сталь	
Кабель: длина: ; диаметр: 06мм	

Габаритные размеры:

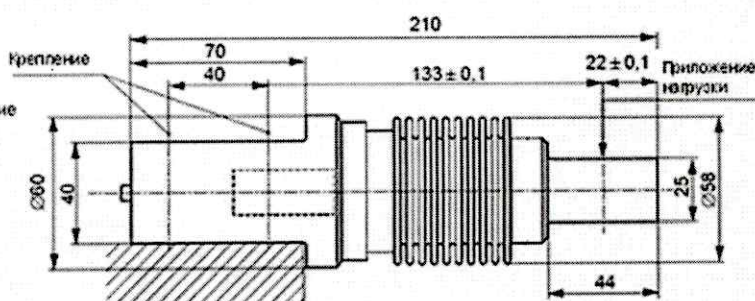
Z6; номинальная нагрузка 5 кг ... 500 кг



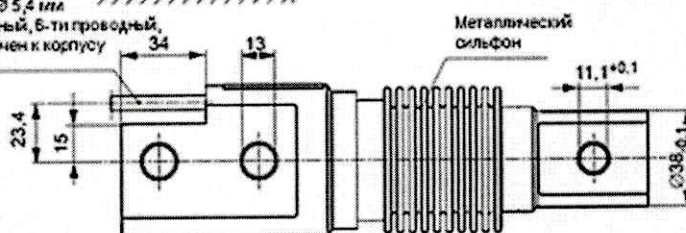
Кабель: 3 м, Ø 5,4 мм экранированный, 6-ти проводный, экран подключен к корпусу



Z6; номинальная нагрузка 1 т



Кабель: 3 м, Ø 5,4 мм экранированный, 6-ти проводный, экран подключен к корпусу



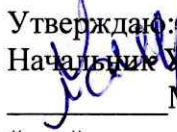
	A	B
5... 200 kg	8,2	8,2
500 kg	10,5	11,1

Начальник службы КИПиА УТПиС

Б. Абдуллаев

10
Акционерное общество
«Узметкомбинат»

Управление ТПиС

Утверждаю:
Начальник УТПиС

М. Халибаев
«__» _____ 2022 г.

Техническое задание
на приобретение аккумулятора для крановых весов

Тип	аккумуляторная батарея
Модель/исполнение	<u>свинец (сухой элемент, AGM)</u>
Номин. напряжение	12
Емкость батареи	7.2 А·ч
Максимальный срок службы	5 лет
Длина	151 мм
Высота	94.3 мм
Ширина	65 мм

Начальник службы КИПиА УТПиС



Б. Абдуллаев

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕНЗОДАТЧИКОВ CAS WBK

Безопасная перегрузка до 150% к НПВ	Тензодатчик выдержит нагрузку 150% к НПВ, то есть НПВх1,5
Класс защиты IP68	Устройство может работать в погруженном режиме более 30 мин
Компенсированный диапазон температур от -10 до +40°C	В рамках данного диапазона работает компенсирующее термосопротивление, которое гарантирует линейность данных
Рабочий диапазон температур от -40 до +70°C	Датчик может работать при данных температурах
Длина кабеля 10м	На это расстояние можно отдалить тензодатчик от индикатора
6-ти проводной кабель с экранирующей оплеткой	Позволяет не терять данные при большой длине кабеля, затухании сигнала и т.д. (поскольку есть "обратная связь" от индикатора к тензодатчику)
Полиуретановая изоляционная оболочка кабеля	Эластичная даже при низких температурах, устойчива к истиранию и механическому воздействию - лучший вариант для наружной прокладки кабеля
Лазерная маркировка датчиков CAS	Позволит идентифицировать датчик спустя длительный период эксплуатации

Изготовлен из нержавеющей стали (НеС)

ОПИСАНИЕ

Особенности конструкции:

- для установки автомобильных/железнодорожных весов;
- встроенная защита от удара молнии;
- класс защиты IP68.

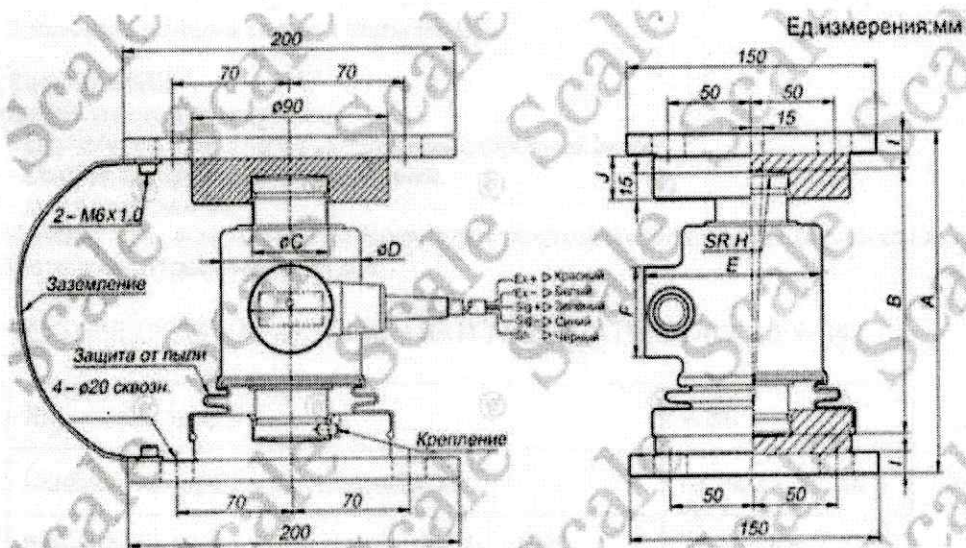
Кабель: 10 м, 4-жильный с экранирующей оплеткой и изоляционной оболочкой из полиуретана;

Материал: Нержавеющая сталь.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕНЗОДАТЧИКОВ CAS WBK

Характеристики	WBK
Наибольший предел взвешивания, <i>m</i>	10,20, 25, 30, 50
Рабочий коэффициент передачи (РКП), <i>mB/B</i>	2,0 ± 0,005
Диапазон значения нуля, <i>mB/B</i>	0 ± 0,02
Класс точности	C3
Суммарная ошибка, %	0,02
Повторяемость, %	0,01
Ползучесть (30 мин.), %	0,017
Температурный дрейф, %/10°C	

Нуля	0,014
Сигнала	0,011
Напряжение возбуждения, В	
Рекомендуемое	10
Максимальное	15
Сопротивление, Ом	
Входное	$350 \pm 3,5$
Выходное	$350 \pm 3,5$
Изоляции	>2000
Безопасная перегрузка, % НПВ	150
Компенсированный диапазон температур, °С	-10 до +40
Рабочий диапазон температур, °С	-40 до +70



Модель	MAX	A	B	C	D	E	F	G	H	I
WBK-10, WBK-20, WBK-25, WBK-30	10, 20, 25, 30 т	194	150	45,4	84	107	51	51	250	12
WBK-50	50 т	254	190	45,4	100	135	37	65	300	22

Начальник управления ТПС

М. Халибаев