


УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
АО «ОТЭК» в г. Северске


С.Б. Фокин
«21» февраля 2017 г.

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки: Поставка твердомера

21.02.2017 № 307ФС/28-20-1

(№ ГПЗ 11078/24)


Согласовано:

Главный инженер филиала


М.П. Васкевич
«01» 02 2017 г.

Согласовано:

Начальник отдела закупок филиала


Д.А. Жмакин
«27» февраля 2017 г.

Северск 2017г.

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования для нужд филиала
АО «ОТЭК» в г.Северске

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов
внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9. Требования к комплектности

Подраздел 4.10. Требования к маркировке

Подраздел 4.11. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю технических и иных
документов при поставке стандартного промышленного
оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

**РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ
ГАРАНТИЙ**

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

**РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ
(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ**

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

**РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ПОКУПАТЕЛЯ**

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование	
<ul style="list-style-type: none">- Поставка твердомера;- Твердомер портативный комбинированный «МЕТ-УД» или эквивалент с идентичными характеристиками (далее Твердомер);- Технические условия: ТУ 4271-004-18606393-04 «Твердомер портативный комбинированный МЕТ-УД», либо ТУ на аналог.	
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	
<p>Поставляемый Твердомер должен быть новым, выпуска не ранее 2016 года (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.</p> <p>Новизна Твердомера подтверждается паспортом (сертификатом) на данное изделие.</p>	
Подраздел 1.3 Код ОКП	
ОКП – 42 7113 Приборы для измерения твердости металлов.	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Твердомер предназначен для измерения твёрдости металлов и сплавов по всем стандартизованным в России шкалам твёрдости — Роквелла (HRC), Бринелля (HB), Виккерса (HV) и Шора (HSD).
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Условия эксплуатации Твердомера:
<ul style="list-style-type: none">– температура окружающей среды 20 ± 5 °C;– относительная влажность воздуха $30 \div 80$ %;– атмосферное давление $84 \div 106$ кПа.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры		
Шкала	Диапазон измерений	Погрешность, не более
«С» Роквелла	$20 \div 67$ HRC	$\pm 1,5$ HRC
Бринелля	$75 \div 650$ HB	± 10 HB
Виккерса	$75 \div 1000$ HV	± 12 HV
Шора	$23 \div 102$ HSD	± 2 HSD
Дополнительные шкалы		
Предел прочности	$378 \div 1736$ R _m	5%
Связь с компьютером через интерфейс RS-232C		есть
Обработка результатов измерений, их усреднение, запись и обработка данных архива		есть
Энергонезависимая память— сохранение данных в архиве при выключении твердомера		есть
Подсветка дисплея		есть
Количество измерений контролируемого изделия, не менее		5
Автоматическое отключение питания, время, с		150
Время непрерывной работы с полной зарядкой аккумуляторной батареи, не менее, ч:		
– без подсветки		10
– с подсветкой		5
– от сети переменного тока		не ограничено
Время полной зарядки аккумуляторной батареи, ч		5

Электропитание твердомера: – сеть переменного тока, В – аккумуляторная батарея, В – потребляемая мощность, не более, В А	220 ±22 1,2 3,0
Диапазон температур, °С: – при эксплуатации – при хранении и транспортировке	-5... +45 -40... +65
Относительная влажность воздуха, %	30... 80
Габаритные размеры, мм: – электронный блок (длина/ширина/высота) – датчик ультразвуковой У1 (длина/диаметр) – датчик динамический Д1 (длина/диаметр)	не более 145/80/40 не более 160/25 не более 140/25
Масса твердомера, кг: – блок + датчик ультразвуковой У1 – блок + датчик динамический Д1 – в полной комплектации (брутто)	не более 0,36 не более 0,31 не более 1,0
Количество результатов измерений в памяти (архив): – для датчика ультразвукового У1 – для датчика динамического Д1	не менее 100 не менее 100
Время одного измерения твердости, с: – датчиком ультразвуковым У1 – датчиком динамическим Д1	4 2
Шероховатость измеряемой поверхности. R _а : – датчик ультразвуковой У1, не более – датчик динамический Д1, не более	2,5 3,2
Радиус кривизны измеряемой поверхности, мм: – датчик ультразвуковой У1, не менее – датчик динамический Д1, не менее	5 10
Масса контролируемого изделия, не менее, кг: – датчик ультразвуковой У1 – датчик динамический Д1	0,01 3
Толщина контролируемого изделия, не менее, мм: – датчик ультразвуковой У1 – датчик динамический Д1	1 12
Глубина проникновения в контролируемое изделие, в среднем, мкм: – алмазная пирамида датчика ультразвукового У1 – твердосплавный шарик датчика динамического Д1	30 300
Ресурс датчиков (минимальное количество измерений): – датчик ультразвуковой У1 – датчик динамический Д1	не менее 200000 не менее 50000
Усилие нажатия на датчик ультразвуковой У1, не менее, Н:	14,7
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	
Техничко-экономические и эксплуатационные характеристики должны соответствовать техническим условиям ТУ 4271-004-18606393-04 «Твердомер портативный комбинированный МЕТ-УД», либо ТУ на аналог.	
Подраздел 4.3. Требования по надежности	
По критериям надежности Твердомер должен соответствовать ГОСТу 27.003-90 «Состав и общие правила задания требований по надежности».	
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования	
В соответствии с техническими требованиями завода изготовителя.	

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования	
Не предъявляется.	
Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды	
Не требует уточнения.	
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию	
В соответствии с техническими требованиями завода изготовителя.	
Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике	
Не предъявляются.	
Подраздел 4.9 Требования к комплектности	
Наименование	Кол-во, шт.
Электронный блок	1
Датчик ультразвуковой У1 (для твердомеров МЕТ-У1; МЕТ-УД), либо аналог	1
Датчик динамический Д1 (для твердомеров МЕТ-Д1; МЕТ-УД), либо аналог	1
Зарядное устройство	1
Аккумуляторная батарея типа NiMh (размер С)	1
Упаковочная плечевая сумка с ремнём	1
Паспорт	1
Свидетельство о поверке	1
Кабель для подключения к компьютеру	1
Дискета с программным обеспечением	1
Эталонные меры твёрдости (ГОСТ 9031-75 «Меры твердости образцовые. Технические условия») для проверки показаний твердомера и калибровки его пользователем	
Бринелля (типа МТБ)	1
Роквелла (типа МТР)	1
Виккерса (типа МТВ)	1
Шора (типа МТШ)	1
Подраздел 4.10 Требования к маркировке	
<p>Поставляемый Твердомер должен быть промаркирован согласно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ 26828-86 «Изделия машиностроения и приборостроения. Маркировка». <p>Маркировку оборудования, входящего в состав Твердомера выполнить согласно требованиям разработчика продукции.</p> <p>Маркировка должна включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – товарный знак завода-изготовителя; – тип изделия; – заводской номер; – дату выпуска. <p>На упаковке комплекта оборудования Твердомера обязательно наличие маркировки, которая позволяет идентифицировать оборудование по его наименованию.</p> <p>Маркировку транспортной тары производить согласно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов». 	
Подраздел 4.11 Требования к упаковке	
<p>Твердомер должен быть упакован способом и средствами, обеспечивающими его длительное хранение, защиту от повреждения, попадания влаги и потерь во время транспортировки, доставки и погрузо-разгрузочных работ.</p> <p>Упаковка поставляемого Твердомера должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ, а также указаниям по транспортировке завода-изготовителя.</p>	

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Поставляемый Твердомер должен соответствовать требованиям нормативной документации.

Приемка оборудования, входящего в комплект Твердомера по количеству, качеству и комплектности осуществляется по транспортным и сопроводительным документам (отгрузочной спецификации, описи, упаковочному листу, сертификату (паспорту) качества (соответствия), техническому паспорту и т.п.).

В случае обнаружения несоответствия оборудования, входящего в комплект Твердомера указанным документам Покупатель составляет комиссионный акт, являющийся основанием для предъявления претензии Поставщику.

Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю технических и иных документов при поставке товаров

Поставщик обязан вместе с Твердомером передать Покупателю документы:

- оригинал счета на оплату выставленный Покупателю;
- оригинал счета - фактуры, выставленный Покупателю;
- товарные накладные (унифицированная форма №ТОРГ-12);
- товарно-транспортную накладную (по форме №1-Т, утвержденную постановлением Госкомстата №78 от 28.11.1997г.);
- документы, удостоверяющие качество Твердомера (в том числе оригиналы, либо надлежащим образом заверенные копии, сертификатов соответствия, паспорта качества на русском языке, заверенные печатью Производителя);
- свидетельство о поверке или отметку о поверке в паспорте средства измерения (дата поверки для средств измерений должна быть не позднее 3 (трех) месяцев от даты поставки);
- руководство по эксплуатации;
- упаковочный лист;
- другие документы, необходимые для приемки Твердомера.

Если Твердомер подлежит сертификации согласно законодательству РФ: сертификат соответствия по системе сертификации ГОСТ Р, гигиенический, экологический сертификаты и другие сертификаты.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование Твердомера производится транспортом, обеспечивающим сохранность изделия и упаковки от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, в упаковке в горизонтальном положении. Поставщик обязуется поставить Твердомер в таре и/или упаковке, соответствующей ГОСТам, ТУ, обеспечивающей сохранность Твердомера от повреждений при его погрузке-разгрузке, перевозке и длительном хранении в складском помещении.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Места складирования, хранения, тара и упаковка должны соответствовать условиям, обеспечивающим сохранность Твердомера.

Хранение осуществлять на закрытых площадках в упаковках в горизонтальном положении.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок должен исчисляться с даты передачи Твердомера Покупателю по товарной накладной (Торг-12) не менее 18 месяцев со дня поставки. Поставщик

должен гарантировать качество Твердомера в течение гарантийного срока и обязуется заменить бракованное / дефектное оборудование, входящее в комплект Твердомера в течение 10 (десяти) календарных дней с даты предъявления требования Покупателем.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Твердомер должен быть ремонтпригодным в объеме определенном технической документацией завода изготовителя.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В соответствии с техническими требованиями завода изготовителя.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Твердомер не должен содержать ядовитые, радиоактивные, взрывоопасные, токсичные химические элементы и соединения, а также другие материалы, способные оказать неблагоприятное воздействие на окружающую среду в процессе эксплуатации и утилизации.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Поставщик гарантирует Покупателю, что приобретенный им Твердомер отвечает стандартам безопасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Качество и комплектность Твердомера должны соответствовать настоящему техническому заданию, назначению Твердомера, требованиям, предъявляемым к техническим характеристикам Твердомера в стране производителя, а также действующим в РФ стандартам и техническим условиям.

Качество Твердомера должно подтверждаться соответствующими документами: сертификаты соответствия, гигиенические заключения и другие документы в соответствии с действующим законодательством РФ.

Качество Твердомера удостоверяется паспортом (сертификатом) качества, а также иными документами, предусмотренными действующим законодательством, подтверждающими качество Твердомера.

Твердомер должен соответствовать:

– ТУ 4271-004-18606393-04 «Твердомер портативный комбинированный МЕТ-УД», либо ТУ на аналог.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

ЗАТО Северск является закрытым административно-территориальным образованием системы Росатома, правовой статус которого установлен Федеральным законом от 14.07.1992 № 3297-1 «О закрытом административно-территориальном образовании».

Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996 № 693 утверждено Положение об обеспечении особого режима в ЗАТО, на территории которого расположены объекты Министерства РФ по атомной энергии. На территории ЗАТО Северск и производственного комплекса ТЭЦ установлен особый режим безопасного

функционирования предприятий, организаций, который предусматривает ограничения на въезд граждан на его территорию.

Въезд на территорию ЗАТО Северск и производственный комплекс ТЭЦ осуществляется строго по пропускам, которые Поставщик обязан своевременно (не менее чем за 10 календарных дней – для граждан РФ, постоянно проживающих на территории Томской области; не менее, чем за 30 календарных дней - для граждан РФ, проживающих в других регионах) оформлять в соответствии с Инструкцией «О въезде в контролируемые зоны ЗАТО Северск для постоянного проживания (временного пребывания) физических лиц» от 02.09.2013 № 16-02/1748.

Порядок оформления въезда в ЗАТО Северск размещен на главной странице официального сайта Администрации ЗАТО Северск в разделе «Северск» «Въезд в город» (заявление, перечень документов, необходимых для въезда в город, направляются в письменной форме на имя Главы Администрации ЗАТО Северск по адресу: 636000, Томская область, г. Северск, пр.Коммунистический, д.51.

Для поставки Твердомера по настоящему техническому заданию Поставщик самостоятельно оформляет документы на въезд в соответствии с установленными правилами.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставщик осуществляет поставку Твердомера не позднее 90 (девяноста) календарных дней с даты заключения договора.

Поставщик обязан, самостоятельно или транспортной компанией, поставить Твердомер до склада Покупателя расположенного по адресу Томская обл., г. Северск, ул. Автодорога 14/11. Поставщик заблаговременно информирует о поставке Твердомера с указанием номера автомобиля, его марки, Ф.И.О. водителя и лица сопровождающего груз.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся документация (товарная накладная, счет-фактура, паспорта, сертификаты, руководство по эксплуатации, передаваемая Покупателю вместе с Твердомером, должна быть выполнена на русском языке, на бумажном носителе. Товарная накладная должна соответствовать формам, утвержденным постановлением Госкомстата России от 25.12.1998 № 132, согласно Приказу ФНС России от 21.02.2012 № ММВ-7-6/172 "Об утверждении форматов первичных учетных документов". Счёт-фактура должен соответствовать формам, утверждённым постановлением Правительства РФ от 26.12.2011г. № 1137 "О формах и правилах заполнения (ведения) документов, применяемых при расчетах по налогу на добавленную стоимость".

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ПОКУПАТЕЛЯ

В период действия гарантийных обязательств на приобретенный Твердомер Покупатель имеет право получать у Поставщика технические консультации по вопросам эксплуатации и обслуживания Твердомера. По запросу Покупателя Поставщик обязан предоставить контактные данные служб технической поддержки предприятий-изготовителей соответствующего Твердомера.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

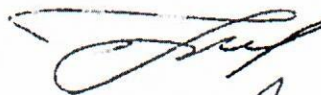
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО	Акционерное общество
2	ГОСТ	Государственный стандарт

3	Госкомстат	Государственный комитет Российской Федерации по статистике
4	ЗАТО	Закрытое административно-территориальное образование
5	ОТЭК	Объединенная теплоэнергетическая компания
6	ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
	Нет	

Специалист ОРТПир филиала
АО «ОТЭК» в г.Северск



М.В. Чивчиш

Начальник лаборатории контроля
металлов и сварки
филиала АО «ОТЭК» в г. Северск



С.А. Брик

Начальник ОРТПир филиала
АО «ОТЭК» в г.Северск



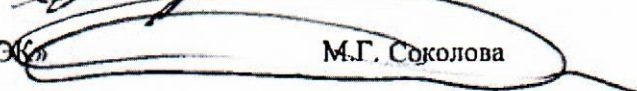
А.К. Корепанов

Начальник УР ТПир АО «ОТЭК»



И.А. Меркулов

Руководитель проекта УМТОиТО АО «ОТЭК»



М.Г. Соколова

Л.П.С.