УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по техническим вопросам – главный инженер
ИООО «РН-Запад»
_____Картышев Ю.А.
«_18_» февраля 20 19г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
на мобильную поверочную установку

Наименование объекта	Склады нефтепродуктов ИООО «РН-Запад»
Цель мероприятия	Комплектация объекта в соответствии с Целевой программой по автоматизации измерений. Приобретение нового оборудования в связи с его отсутствием.
Срок поставки	Август 2019 года
Назначение оборудования	Обеспечение проведения контроля метрологических характеристик и поверки автоматизированных установок верхнего налива светлых нефтепродуктов АСН с массовыми расходомерами в автомобильные цистерны в местах эксплуатации без демонтажа оборудования.
Общие требования к поверочной установке (ПУ)	Поверочная установка должна обеспечить: - безотказную эксплуатацию в течение 10 лет при воздействии температуры окружающей среды от минус 30 до плюс 40 °С с относительной влажностью окружающего воздуха от 30 до 90% и атмосферном давлении от 86 до107 кПа; - сокращение потерь поверочной жидкости при проведении технологических операций; - наличие насосного оборудования для прокачки поверочной жидкости через линию поверки и обратный слив в систему заправки (или дренаж).
Нормативные ссылки	- ГОСТ 8.510-2002 «Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости»; - ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»; - Инструкция. ГСИ. Комплексы измерительные автоматизированные типа АСН. Методика поверки. МП 0631-14-2017. ГОСТ Р 8.596-2002 ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения.
Поверочная жидкость	1. Бензины автомобильные: - по СТБ 1656-2016 «Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированные бензины. Технические условия»; - по ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия».

	2. Топливо дизельное: - по СТБ 1658-2015 «Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Топливо дизельное. Технические условия» - по ГОСТ 32511-2013 «Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия».
Технические характеристики	

Номинальная вместимость мерника при 20 °С, дм^3	2000
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, %	±0,05
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении массы, %	±0,04
Максимальная нагрузка весов (весоизмерительного устройства), кг	3000
Минимальная нагрузка весов (весоизмерительного устройства), кг	по ГОСТ OIML R 76-1
Цена деления шкалы весоизмерительного устройства, кг	0,1
Цена деления шкалы мерника, дм^3	1
Диапазон шкал мерника, дм^3	от 1980 до 2020
Вязкость поверочной жидкости при 15 °С, мм^2/с (сСт), не более	40
Максимальное давление поверочной жидкости, МПа	0,35
Диапазон расходов при поверке, м^3/ч	от 1 до 150
Частота напряжения питания, Гц	50 ±1
Напряжение питания, В	220 или 380
Время установления рабочего режима, мин, не более	5

Комплектность поставки	1. Мерник с пеногасителем, образцовый 2-го разряда вместимостью 2000л и погрешностью определения вместимости ±0,05%; 2. Весы (весоизмерительные датчики и преобразователь весоизмерительный) с максимальной нагрузкой 3000 кг и относительной погрешностью не более ±0,04%; 3. Температурный датчик (термометр с диапазоном измерения от минус 50 до плюс 50 °С по ГОСТ 28498 и абсолютной погрешностью не более ±0,3 °С); 4. Блок индикации и управления; 5. Электронасосный агрегат для откачки рабочей жидкости; 6. Рукава с быстроразъемными соединениями; 7. Адаптер API с ручным управлением; 8. Кнопочный пост управления насосом; 9. Электрические кабели для подключения электронасосного агрегата; 10. Технологический помост с лестницей для выполнения работ на высоте горловины установки; 11. Транспортная тележка с О-образным тягово-сцепным устройством и домкратами винтовыми механическими (4шт.);

размеры, мм	безопасности колесных транспортных средств»
Требования безопасности	Оборудование не должно создавать опасных и вредных производственных факторов и требовать применения специальных средств защиты персонала. Воздействие на работников вредных факторов не должно превышать гигиенических нормативов, установленных соответствующими ГОСТ, санитарными правилами. ПУ должна быть изготовлена в искробезопасном исполнении и соответствовать требованиям: - ГОСТ 31441.5-2011 «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»; - ГОСТ 30852.0-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования»; - ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности; Постановление МЧС РБ от 30.09.2004 № 31 «Об утверждении правил технической эксплуатации складов нефтепродуктов».
Метрологическое обеспечение	Тип средств измерений, входящих в комплект поставки, должен быть утверждён в установленном порядке и внесён в Госреестр средств измерений Республики Беларусь. СИ при поставке должны сопровождаться следующей документацией: – свидетельством об утверждении типа средства измерения; – описанием типа (приложение к свидетельству); – методикой поверки средства измерения данного типа; – свидетельством о первичной поверке (действующим в РБ); – свидетельством о поверке эталона (средства измерений). Срок действия свидетельства о поверке на дату поставки должен быть не менее 2/3 межповерочного интервала.
Требования к технической документации	Комплект технической документации: – Паспорт (формуляр) изделия; – Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию; – Сертификат взрывозащищённости на электрооборудование. – Эксплуатационная, техническая документация на русском языке (аутентичный перевод), а также оригинал на языке производителя.
Требования к сервису, гарантии	Средний срок службы ПУ не менее 10 лет. Гарантийный срок эксплуатации – не менее 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

Инженер по метрологии **И.В. Журова**