

11-77

Екз. №.....

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**„КОМБИНИРАН АПАРАТ – рН-МЕТЪР/ИОН-
ПРОВОДИМОСТ”**

ТС *Д. 62.3498.19*

СОФИЯ
2019 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„Комбиниран апарат – рН-метър/йон-проводимост”.

2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

2.1. Описание

Продуктът представлява електронен портативен уред за измерване на рН, електропроводимост и температура.

2.2. Състав

2.2.1. рН-метър;

2.2.2. Ударо и водоустойчив куфар за транспортиране и съхранение на уреда с вградена стойка за електрода;

2.2.3. Комбиниран рН/Т30 електрод с вградена температурна сонда;

2.2.4. Консумативи: 4 x100 ml стандартни буферни разтвори (4/7/10) и разтвор за електрода;

2.2.5. Автономен сменяем токоизточник (батерии) и адаптор за захранване от мрежата;

2.2.6. Вградена памет за съхранение на резултати от измерванията;

2.2.7. Интерфейс и софтуер (драйвер) за свързване с компютър;

2.2.8. Запасни инструменти и материали (ако са предвидени от производителя);

2.2.9. Ръководство за употреба и експлоатация.

3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

3.1. Изисквания по предназначение

3.1.1. Продуктът да осигурява измерване на рН, електропроводимост и температура;

3.1.2. Измервателен обхват:

3.1.2.1. За рН - от 1,00 до 15,00 с точност до $\pm 0,01$;

3.1.2.2. За електропроводимост - от $\pm 399,9 \text{ mV}$ до $\pm 1999 \text{ mV}$ с точност до $\pm 0,4 \text{ mV}$;

3.1.2.3. За температура: от минус 50° до $+520^\circ\text{C}$ с точност до $\pm 0,2^\circ\text{C}$.

3.1.3. Резолуция (деление):

3.1.3.1. За рН - 0.01;

3.1.3.2. За електропроводимост - 0.1 mV; 1 mV;

3.1.3.3. За температура - 0.1°C.

3.1.4. Резултатите от измерванията да се представят на LCD дисплей или еквивалентно/и;

3.1.5. Продуктът да осигурява температурна компенсация (корекция) на данните;

3.1.6. Температурен интервал на експлоатация - от минус 15 °C до + 40 °C;

3.1.7. Да е изработен от материали толерантни към дезинфектанти;

3.1.8. Маса

3.1.8.1. На преносимото устройство – не повече от 2,5 kg;

3.1.8.2. На комплекта – не повече от 5 kg.

3.1.9. Изделието да осигурява възможност за прехвърляне на данните от измерванията на компютър;

3.1.10. Резултатите от измерванията да се представят на дисплей;

3.1.11. Продуктът да съхранява не по-малко от 200 резултата от измервания във вътрешна памет;

3.1.12. Продуктът да осигурява автоматична процедура на калибриране в поне 2 точки с 3 стандартни буферни разтвора;

3.1.13. Продуктът да е използваем при полеви условия.

3.2. Изисквания по електромагнитна защита

Изделието да не генерира електромагнитни смущения и да бъде защитено от електромагнитни източници, съгласно изискванията на европейска директива 2004/108/EO.

3.3. Изисквания по ергономичност, обитаемост и техническа естетика

Не се изискват.

3.4. Изисквания по експлоатацията, удобство за техническото обслужване и ремонт

Не се изискват.

3.5. Изисквания за скритост и маскировка

Не се изискват.

3.6. Изисквания за транспортно-пригодност и съхранение

3.6.1. Опаковката на изделието да позволява транспортирането му с всякакъв вид транспорт;

3.6.2. Изделието да може да се съхранява в закрити неотопляеми помещения при температурен диапазон – от минус 20° до + 50° С или по-широк.

3.7. Други специфични изисквания

Не се изискват.

4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ

Не се изискват.

5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ

5.1. Обучение

5.1.1. Изпълнителят да организира и проведе обучение на персонала, който ще работи с изделието. Обучението да се проведе на територията на военното формирование, определено от Заявителя. Обучението да е на български език;

5.1.2. Да бъдат обучени по 3 души за всеки доставян прибор;

5.1.3. Обучението да се осъществи по програма, предложена от Изпълнителя и утвърдена от Възложителя, с продължителност до 8 часа;

5.2. Осигуряване на техническа документация (инструкции за експлоатация) на български и/или друг език

Съпровождащата изделие документация да е на български език.

5.3. Осигуряване на резервни части, инструменти и принадлежности

5.3.1. Изделието да е съпроводено със софтуер за свързване към компютър (драйвер/и) с цел прехвърляне на данните от измерванията;

5.3.2. Изделието да се достави с всички необходими консумативи за нормалната му експлоатация;

5.3.3. Консумативите за продукта да се предлагат свободно на

територията на Р. България.

5.4. Метрологично осигуряване

Не се изисква.

5.5. Осигуряване на техническа помощ

Не се изисква.

5.6. Изисквания към производствения процес

Продуктът да е произведен в изградена и функционираща система за управление на качеството, отговаряща на изискванията на БДС EN ISO 9001 или еквивалентно/и.

5.7. Изисквания по отношение опазване на околната среда

Не се изискват.

5.8. Изисквания за техническа поддръжка по време на гаранционния срок

Не се изисква.

5.9. Други

Изделието да е ново, неупотребявано, да е в серийно производство, да не е спряно от производство (към датата на подаване на документацията) и да е произведено не по-рано от 2 години преди доставянето му.

6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКИРАНЕТО И КОНСЕРВАЦИЯТА

6.1. Изделието да е опаковано в оригинална опаковка на производителя;

6.2. Върху тарата да е нанесена информация позволяваща неговата идентификация (вид, каталожен номер на производителя, наименование на завода производител и др.);

6.3. Опаковката да отговаря на изискванията за съхранение.

7. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ГАРАНЦИИ

7.1. Изисквания за гаранции по експлоатация.

Не по-малко от 24 месеца, считано от датата на подписване на приемо-предавателен протокол.

7.2. Изисквания за гаранции по съхранение.

Не се изискват.

8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

8.1. Оценка на съответствието на продукта с изискванията на договора

8.1.1. Оценяването на съответствието на продукта с изискванията на договора се извършва от комисия с представители на Възложителя, Заявителя и Изпълнителя.

При установено съответствие с изискванията на договора, комисията изготвя Протокол за оценка на съответствието.

При констатирани несъответствия с изискванията на договора, комисията изготвя Констативен протокол.

8.1.2. Доставеният продукт да бъде съпроводен с:

8.1.2.1. Декларация за съответствие на всички параметри на продукта с изискванията на техническата спецификация и изискванията на договора, съгласно БДС EN ISO/IEC 17050 част 1 или еквивалентно/и и БДС EN ISO/IEC 17050 част 2 или еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя;

8.1.2.2. Документ, удостоверяващ произхода;

8.1.2.3. Документи, удостоверяващи качеството, издадени от Производителя;

8.1.2.4. Оригинален/ни паспорт/ти;

8.1.2.5. Гаранционна карта.

8.1.3. Контролът на качеството и управлението на рекламациите ще се извършва съгласно клаузите на договора за доставка.

8.2. Изпитвания.

Не се предвиждат.