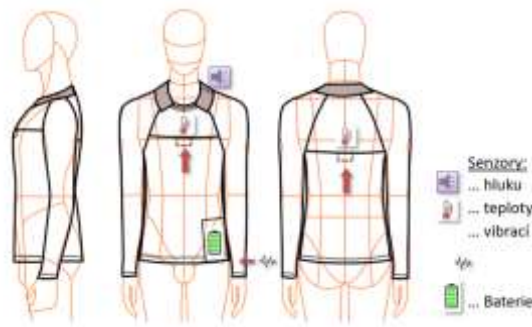


Funkční vzorek

Funkční oděv s integrovaným systémem měření vybraných veličin



Obr. 1: Nákres funkčního trika s umístěním jednotlivých senzorů.



Obr. 2: Realizované funkční triko s integrovaným elektronickým systémem.



Obr. 3: Vizualizaci dat ze systému Multitex.

- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Funkční oděv s integrovaným systémem měření vybraných veličin“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TAČR Trend - Multitex - Pokročilé smart textilie s multifunkčními účinky pro zkvalitnění profesních a funkčních oděvů v rizikovém prostředí (FW03010095).
- ▶ Funkční oděv tvoří 1. vrstvu na lidském těle s integrovaným elektronickým systémem.
- ▶ Funkční oděv s propracovaným systémem umístění jednotlivých senzorů z hlediska uživatelského komfortu a z hlediska získání relevantních a interpretovatelných dat.
- ▶ Modulární elektronický systém obsahující senzory, vyhodnocovací a komunikační modul.
- ▶ Funkční oděv umožňující monitorování teploty povrchu pokožky, míry hluku v okolí uživatele a vibrací, kterým je uživatel vystaven.
- ▶ Propojení jednotlivých senzorů s vyhodnocovacím modulem pomocí pružných textilních vodivých stuh.
- ▶ Vzdálený přenos naměřených a zpracovaných dat pomocí technologie Bluetooth. Vizualizace dat v aplikaci EnvWatcher.
- ▶ Upozornění při překročení nastavených mezních hodnot sledovaných parametrů.
- ▶ Provozní doba systému minimálně po dobu 8 hodin.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-FV003-2024

KONTAKTNÍ OSOBA:

doc. Ing. Tomáš Blecha, Ph.D.

tel.: 377 634 544

tblesi@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra materiálů a technologií

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

HLAVNÍ ŘEŠITEL

PROJEKTU:

VÚB a.s.

Ing. Miroslav Tichý

tichy@vubas.cz

**T A
Č R**