

PROCES PREVIERKY STN 34 1398:2014

(trvanie previerky: 01.06.2015 – 19.01.2017)

Vypracoval: Gabriel Krescanko, člen PS 709

Dňa: 06.04.2017

Priebeh procesu previerky STN 34 1398: 2014 je vypracovaný na základe emailovej komunikácie, ktorá prebehla medzi ÚNMS SR a členmi pracovnej skupiny PS 709 a taktiež na základe zápisov zo zasadnutí členov PS709 konajúcich sa na pôde ÚNMS SR.

Previerke STN 34 1398: 2014 predchádzalo niekoľko listov a upozornení zo strany Asociácie pasívnej požiarnej ochrany SR (prvý list z 5. 3. 2014), ktorá upozorňovala ÚNMS SR na mnohé nedostatky tejto STN.

DÁTUM	UDALOSŤ
01.06.2015	<p>Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR (ÚNMS SR) začal previerku normy STN 34 1398: 2014. Pripomienky k norme bolo potrebné poslať na priloženom formulári do 30. 09. 2015 na adresu navrhynoriem@normoff.gov.sk. Na získanie odborného stanoviska k pripomienkam k norme bola vytvorená pracovná skupina s vyváženým zastúpením odborníkov zaoberajúcich sa ochranou pred bleskom. Na základe stanoviska PS mala byť STN 34 1398: 2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ buď znovu potvrdená, ➤ alebo zrušená, ➤ alebo nahradená revidovaným vydaním, ➤ alebo doplnená zmenou.
25.09.2015	Odbor technickej normalizácie ÚNMS SR vyzval odborníkov na ochranu pred bleskom, aby sa prihlásili do pracovnej skupiny PS. Prihlášky do PS bolo možné poslať do 23.10.2015.
19.02.2016	Odbor technickej normalizácie ÚNMS SR vybral odborníkov do pracovnej skupiny.
29.02.2016	<p>Odbor technickej normalizácie ÚNMS SR zriaďuje pracovnú skupinu PS 709 (pozri http://medzdok.sutn.sk/tnk/details.php?cislo_tnk=709). Celkový počet členov pracovnej skupiny bol 18.</p> <p>Všetkým členom boli zaslané technické pripomienky od odbornej verejnosti získané v rámci previerky normy od 01.06.2015 do 30.09.2015. V rámci previerky normy zaslalo pripomienky 44 pripomienkujúcich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 24 pripomienkujúcich sa vyjadriло za zachovanie normy, ➤ 16 pripomienkujúcich sa v zmysle svojich pripomienok vyjadriло za zrušenie normy, ➤ 4 pripomienkujúci zaslali pripomienky bez odporúčania. <p>Celkovo bolo vznesených vyše 300 pripomienok, ktoré mali všeobecný, edičný a technický charakter (príklad pripomienok od p. Krescanka – pozri Prílohu A). Niektoré pripomienky sa opakovali. Najviac pripomienok bolo vznesených k týmto článkom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 5.3.2 Počet zvodov, ➤ 5.6 Elektrická izolácia aktívneho bleskozvodu, ➤ Príloha A (normatívna) – Analýza rizika.
31.03.2016	<p>Konalo sa 1. zasadnutie pracovnej skupiny PS 709. Záver pracovnej skupiny PS 709 bol nasledovný:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ na základe vyjadrenia členov prijala PS 709 toto stanovisko: <ol style="list-style-type: none"> 1. aktívny zachytávač je výrobok podľa zákona č. 264/1999 Z. z. (vyjadrenia členov: ZA – 15, PROTI – 0, NEPRÍTOMNÍ – 3) 2. predmet STN 34 1398: 2014 je rovnaký ako predmet súboru STN EN 62305 (vyjadrenia členov: ZA – 11, PROTI – 4, NEPRÍTOMNÍ – 3) 3. STN 34 1398: 2014 sa navrhuje na zrušenie, (vyjadrenia členov: ZA – 11, PROTI – 4, NEPRÍTOMNÍ – 3) 4. navrhuje sa vypracovať výrobková norma na aktívny zachytávač, (vyjadrenia členov: ZA – 13, PROTI – 2, NEPRÍTOMNÍ – 3) ➤ STN 34 1398: 2014 sa navrhuje na zrušenie na základe stanoviska, že norma má rovnaký predmet ako súbor STN EN 62305 a teda je v rozpore s týmto súborom. Jednotlivé pripomienky k textu STN 34 1398: 2014 sa na rokovaní PS 709 neprerokovali, ➤ vo Vestníku ÚNMS SR č. 4/2016 sa zverejní oznámenie o návrhu na zrušenie STN 34 1398: 2014 s termínom na vyjadrenie do 8 týždňov od zverejnenia tohto oznámenia, ➤ ďalšie stretnutie PS 709 sa uskutoční podľa potreby.
26.04.2016	Zverejnenie vestníka V4 2016, v ktorom je STN 34 1398: 2014 navrhnutá na zrušenie (pozri http://www.unms.sk/?navrh_na_zrusenie_STN). Odôvodnené námietky proti zrušeniu STN predmetnej normy bolo možné uplatniť do 8 týždňov od zverejnenia tohto oznámenia u príslušného odborného referenta ÚNMS SR.
27.06.2016	Ukončenie prijímania odôvodnených námietok proti zrušeniu STN 34 1398: 2014.
12.07.2016	Námietky proti zrušeniu STN 34 1398: 2014 v celkovom počte 24 boli zaslané členom pracovnej skupiny PS 709.

14.07.2016	<p>P. Krescanko analyzuje technické námietky proti zrušeniu STN 34 1398: 2014 v zmysle technických a netechnických argumentov. Hlavné dôvody, ktoré uvádzajú zástancovia aktívnych zachytávačov za zachovanie normy sú tieto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ záver pracovnej skupiny PS 709 je v rozpore s vyjadrením CENELEC-u (počet vyjadrení: 2x), ➤ dôkazom funkčnosti aktívneho zachytávača je množstvo inštalácií tohto systému vo svete a na Slovensku (počet vyjadrení: 4x), ➤ nie je pripravená inovovaná STN k STN 34 1398: 2014 (počet vyjadrení: 1x), ➤ chyba štatistické vyhodnotenie z nejakého územia o zásahoch blesku do objektov osadených klasickým bleskozvodom a aktívnym bleskozvodom (počet vyjadrení: 1x), ➤ výhodnejšie použitie aktívnych bleskozvodov oproti pasívnym na stavbách s členitou fasádou, sklenenými stenami, na historických budovách (počet vyjadrení: 5x), ➤ zrušenie normy je tlak zo strany lobistických skupín podporujúcich pasívne bleskozvody (počet vyjadrení: 4x), ➤ zrušenie normy je návrat do minulosti (počet vyjadrení: 1x), ➤ bez udania dôvodu (počet vyjadrení: 1x). <p>Zo zahraničia bolo zaslaných 5 vyjadrení (3x Španielsko, 1x Francúzsko, 1x Portugalsko).</p> <p>Kedže sa v prípade STN 34 1398: 2014 jedná o národnú technickú normu, k zahraničným pripomienkam sa neprihliadalo.</p> <p>Z vyššie uvedených dôvodov vyplýva, že jediný technický argument bol tento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ výhodnejšie použitie aktívnych bleskozvodov oproti pasívnym na stavbách s členitou fasádou, sklenenými stenami, na historických budovách (počet vyjadrení: 5x). <p>Treba si uvedomiť, že ochranný priestor aktívneho zachytávača určený podľa STN 34 1398: 2014, resp. NF C 17 102 nie je správny (pozri http://www.atpjournal.sk/buxus/docs/casopisy_cele/ATP%20Journal%206%202016.pdf), a teda aj jediný technický argument stráca svoje opodstatnenie.</p>
07.09.2016	1 člen pracovnej skupiny PS 709 požiadal o vystúpenie z PS 709. Celkový počet členov PS 709 bol k tomuto dátumu 17.
09.09.2016	1 člen pracovnej skupiny PS 709 požiadal o vystúpenie z PS 709. Celkový počet členov PS 709 bol k tomuto dátumu 16.
12.09.2016	1 člen pracovnej skupiny PS 709 požiadal o vystúpenie z PS 709. Celkový počet členov PS 709 bol k tomuto dátumu 15.
04.10.2016	1 člen pracovnej skupiny PS 709 požiadal o vystúpenie z PS709. Celkový počet členov PS 709 bol k tomuto dátumu 14.
05.10.2016	<p>Konalo sa 2. zasadnutie pracovnej skupiny PS709. Celkový počet členov PS 709 sa znížil z 18 na 14.</p> <p>Členovia PS 709 sa, okrem iného, vyjadrili aj k nasledujúcim otázkam:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Súhlasíte, aby sa do STN 34 1398: 2014 doplnila požiadavka, že aktívny zachytávač musí odolať impulzu blesku 200 kA (článok C.2.3) ? (vyjadrenia členov: ÁNO – 10, NIE – 1, ZDRŽALI SA – 2, NEPRÍTOMNÝ – 1) ➤ Súhlasíte s výpočtom ochranného priestoru aktívneho zachytávača v článku Ing. Krescanka? (vyjadrenia členov: ÁNO – 11, NIE – 1, ZDRŽAL SA – 1, NEPRÍTOMNÝ – 1) ➤ Je STN 34 1398: 2014 revidovateľná? (vyjadrenia členov: ÁNO – 2, NIE – 9, ZDRŽAL SA – 0, NEPRÍTOMNÍ – 3) ➤ Aká by mala byť dĺžka prechodného obdobia na rozpracované projekty v prípade zrušenia STN 34 1398: 2014? (vyjadrenia členov: 1 ROK – 4, 2 ROKY – 4, ZDRŽALI SA – 2, NEPRÍTOMNÍ – 4) <p>Záver pracovnej skupiny PS709 bol nasledovný:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zástancovia bleskozvodných sústav s aktívnym zachytávačom (súčasní aj bývalí členovia PS 709 a tiež zástupcovia spoločností, ktorí sa zúčastnili na rokovaní ako hostia) budú požiadaní o vyjadrenie k piatim podstatným technickým pripomienkam k norme STN 34 1398: 2014, ktoré boli prerokované na zasadnutí PS 709: <p>1. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ČLÁNOK NORMY STN 34 1398: 2014 - C.2.3 Elektrické požiadavky: Aktívny zachytávač musí odolať impulzu blesku 100 kA (vlna 10/350). To sa overuje skúškami definovanými v článku C.3.4. ➤ PRIPOMIENKA: Podľa článku C.2.3 postačuje, ak aktívny zachytávač odolá impulzu blesku 100kA s normalizovanou

	<p>vinou 10/350 μs. Avšak v tejto norme sa uvažuje maximálny impulzný prúd pri návrhu bleskozvodnej sústavy 200 kA (LPL I).</p> <p>Z vyššie uvedeného vyplýva, že aktívny zachytávač nie je možné použiť v LPL I (impulzný prúd 200 kA), resp. LPL II (impulzný prúd 150 kA), keďže požiadavka odolnosti aktívneho zachytávača na impulzný prúd 200 kA nie je uvedená v tejto norme.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ NAVRHOVANÁ ZMENA ČLÁNKU: Aktívny zachytávač musí odolať impulzu blesku 200 kA (vlna 10/350). To sa overuje skúškami definovanými v článku C.3.4. <p>2. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ČLÁNOK NORMY STN 34 1398: 2014 – 5.2.3.2 Polomer ochrany POZNÁMKA 3. – Vysvetlenie prevodu predstihu iniciácie ΔT na prírastok dĺžky vzostupnej vetvy („prídavnú dĺžku“) ΔL. Ďalej sa predpokladá, že priemerné namerané rýchlosti vetiev $v = v_{nahor} = v_{nadol} = 1$ (m/μs) kde v_{nahor} je rýchlosť vzostupnej vetvy a v_{nadol} rýchlosť zostupujúcej vetvy. Aktívny zachytávač musí odolať impulzu blesku 100 kA (vlna 10/350). To sa overuje skúškami definovanými v článku C.3.4. ➤ PRIPOMIENKA: Čo v prípade, že výboj sa bude pohybovať menšou rýchlosťou ako 1m/μs (podľa popredných odborníkov takáto možnosť nie je vylúčená)? Po dosadení nižšej rýchlosti v do vzťahu $\Delta L = v \cdot \Delta T$ a následného dosadenia ΔL do vzťahu (1) bude ochranný priestor aktívneho bleskozvodu podstatne nižší. Predmetná norma nepokrýva všetky možné prírodné podmienky atmosférických výbojov, ktoré sa môžu v prírode vyskytnúť. ➤ POŽIADAVKA: Doložiť zdroj (odbornú literatúru) pre hodnotu predpokladanej priemernej rýchlosti výboja $v = 1$ (m/μs), resp. na základe odbornej literatúry doložiť pre rýchlosť výboja novú hodnotu alebo interval hodnôt. <p>3. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ČLÁNOK NORMY STN 34 1398: 2014 – 5.2.3.2 Polomer ochrany ➤ PRIPOMIENKA: Výpočet polomeru ochrany R_p aktívneho zachytávača podľa normy STN 34 1398:2014 je nesprávny (podľa článku Ing. Krescanka http://www.atpjournal.sk/buxus/docs/casopisy_cele/ATP%20Journal%206%202016.pdf – strana 37). ➤ POŽIADAVKA Vyjadriť sa k výpočtu polomeru ochrany R_p, svoje tvrdenia zdôvodniť. <p>4. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ČLÁNOK NORMY STN 34 1398: 2014 - 8.1.4 Funkčná skúška (test) aktívneho zachytávača ➤ PRIPOMIENKA: Článok 8.1.4 je v rozpore s vyhláškou MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. ➤ NAVRHOVANÁ ZMENA: Dať do súladu s vyhláškou MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. <p>5. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ČLÁNOK NORMY STN 34 1398: 2014 - 5.3.2 Počet zvodov ➤ PRIPOMIENKA: Článok definuje ako postačujúci 1 zvod pre 1 aktívny bleskozvod (izolovaný) a 2 zvodov pre 1 aktívny bleskozvod (neizolovaný). STN EN 62305-3 volí počet zvodov podľa rozlohy objektu a ochrannej úrovne, do ktorej bol daný objekt zaradený. Prečo norma STN 34 1398: 2014 upúšťa od požiadaviek na počet zvodov v závislosti od rozlohy objektu? Po fyzikálnej stránke plní zvod pri aktívnom bleskozvode a pasívnom bleskozvode tú istú funkciu – zvedenie bleskového prúdu do uzemňovača. Pri aktívnom bleskozvode sa nemení vrcholová hodnota bleskového prúdu v prípade úderu blesku do zachytávača, preto nie je možné úmyselne znižovať počet zvodov. ➤ POŽIADAVKA: Fyzikálne zdôvodniť počet zvodov stanovených v STN 34 1398: 2014 pri zohľadnení napr. úbytkov napätia a dostatočných vzdialeností pri budovách s väčšou výškou, a teda väčšou celkovou dĺžkou zvodov. <p>Zástancovia bleskozvodných sústav s aktívnym zachytávačom sa mali vyjadriť k vyššie uvedeným technickým pripomienkam do 1 mesiaca od dátumu rokovania 2. zasadnutia PS 709.</p>
15.11.2016	ÚNMS SR zaslal členom PS 709 vyjadrenia zástancov bleskozvodných sústav s aktívnym zachytávačom k zásadným technickým pripomienkam, ktoré boli spracované na 2. zasadnutí PS 709.

	Stanovisko členov PS709 k získaným vyjadreniam bolo možné zaslať do 27.11.2016 (vrátane).
27.11.2016	<p>Stanoviská k vyjadreniam zaujali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ p. Ing. Gilian, ➤ p. Ing. Michenka, ➤ p. Ing. Krescanko. <p>Z jednotlivých stanovísk vyplýva nasledovné (pozri Prílohu B):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA: Nikto z oslovených zástancov aktívnych zachytávačov nedokázal logicky a fyzikálne odôvodniť, prečo by sa aktívny zachytávač nemal skúšať prúdovým impulzom 200 kA a tvarom vlny 10/350µs. ➤ 2. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA: Nikto z oslovených zástancov aktívnych zachytávačov nedokázal predložiť relevantný dokument, ktorý by dokazoval správnosť zvolenej rýchlosti ústretového výboja 1 m/µs. ➤ 3. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA: Nikto z oslovených zástancov aktívnych zachytávačov nedokázal matematicky spochybníť výpočty a taktiež nedokázal odôvodniť nesprávnosť tvrdení uvedených v článku p. Krescanka uverejneného v časopise ATP journal. ➤ 4. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA: Väčšina z oslovených zástancov aktívnych zachytávačov súhlasí s navrhovanou zmenou, a teda aby článok 8.1.4 normy STN 34 1398: 2014 sa upravil tak, aby nebol v rozpore s vyhláškou MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z.. ➤ 5. TECHNICKÁ PRIPOMIENKA: Nikto z oslovených zástancov aktívnych zachytávačov nedokázal fyzikálne zdôvodniť požiadavku normy STN 34 1398: 2014 na menší minimálny počet zvodov ako určuje IEC 62305-3. <p>Z vyššie uvedeného vyplýva, že zástancovia aktívnych zachytávačov nedokázali spochybníť vyjadrenie členov pracovnej skupiny PS 709 zo dňa 05.10.2016 o tom, že norma STN 34 1398: 2014 NIE JE revidovateľná.</p>
01.12.2016	ÚNMS SR vyzval členov PS 709, aby zaslali svoje záverečné vyjadrenie k previerke normy STN 34 1398: 2014. Členovia PS 709 mohli zaslať svoje vyjadrenie do 11.12.2016 (vrátane).
13.12.2016	<p>ÚNMS SR informoval, že výsledok zaslaných záverečných vyjadrení k STN 34 1398: 2014 je takýto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 11 členov PS 709 odporúča ZRUŠIŤ normu STN 34 1398: 2014, ➤ 1 člen PS 709 odporúča REVÍZIU normy STN 34 1398: 2014, ➤ 2 členovia PS 709 neposlali záverečné vyjadrenia. <p>ÚNMS SR taktiež informoval, že má byť vypracovaný návrh riešenia, na základe zistení získaných v rámci previerky STN 34 1398: 2014, ktorý bude postúpený na schválenie riaditeľke odboru technickej normalizácie.</p>
16.12.2016	Odbor technickej normalizácie ÚNMS SR informuje, že v súčasnosti sa vypracúva zdôvodnený návrh riešenia, vychádzajúci zo zistení získaných v rámci previerky STN 34 1398: 2014, ktorý bude postúpený na schválenie riaditeľke odboru technickej normalizácie. Predpokladaný termín predloženia návrhu na schválenie je do konca nasledujúceho týždňa. Presný termín prerokovania a schválenia predloženého návrhu z dôvodu blížiacich sa sviatkov nebol uvedený.
09.01.2017	Návrh na zrušenie STN 34 1398: 2014 bol predložený riaditeľke odboru technickej normalizácie na schválenie.
12.01.2017	Schválenie návrhu na zrušenie STN 34 1398: 2014 bez náhrady Odborom technickej normalizácie ÚNMS SR.
18.01.2017	Schválenie vyhlásenia o zrušení normy STN 34 1398: 2014 vo Vestníku ÚNMS SR č. 2/2017 Odborom technickej normalizácie ÚNMS SR.
19.01.2017	Ukončenie previerky normy STN 34 1398: 2014.
19.01.2017	Odôvodnenie zrušenia normy: K norme STN 34 1398: 2014 prišlo v rámci previerky veľké množstvo všeobecných a technických pripomienok od odbornej verejnosti. Pri prerokovaní technických pripomienok v PS 709 sa nepodarilo dosiahnuť konsenzus o možnej revízii normy.
27.02.2017	Vypracovanie a zverejnenie Vestníka ÚNMS SR č. 2/2017 (pozri: http://www.unms.sk/swift_data/source/2017/vestnik/V2_2017_obsah.pdf) na stránke http://www.unms.sk/?vestnik-unms-sr .
01.03.2017	STN 34 1398: 2014 je zrušená (pozri: https://wwwc.sutn.sk/eshop/public/standard_detail.aspx?id=118263)