

ਇਸ ਲਈ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਹੌਲੇ ਸੁਭ ਸਵੇਰ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅਜੇ ਵੀ d ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਲਾਕ ਤੱਤ ਦੇ ਨਾਲ ਜਾਰੀ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਚਰਚਾ $\text{ionization enthalpies}$ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਹ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਆਮ ionization ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸੰਬੰਧਿਤ ਰਾਜਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। m ਤੋਂ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਦੂਰ ਜੋ ਕਿ ਬਲਾਕ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੀ ਡੰਡੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਪਾਊਡਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਕਹਿ ਫਿਰ ਇਸ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੀਆਂ ਆਇਓਨਿਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਕਿ n ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬਣਨਗੇ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜਲਮਈ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਧਾਤੂ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਗਠਨ ਬਾਰੇ ਕਿਵੇਂ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਧਾਤੂਆਂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਧਾਤੂ ਆਇਨਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵਾਂਗੇ ਜਿਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਲਈ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਟੀ. ਉਹ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਕੇਸਾਂ ਨੂੰ ਧਾਤ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ 'ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜਾਂ ਤੋਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਚਾਰਜਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀਆਂ ਇਹ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਤੋਂ ਬਦਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਕਾਰਨ ਚਾਰਜ ਕਰੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਤੋਂ ਤਾਂਬੇ ਤੱਕ ਜਾ ਕੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਨੂੰ ਭਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੇਸ ਇਹ ਅੰਦਰੂਨੀ ਔਰਬਿਟਲ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ $3d$ ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੰਗਲ ਦਾ ਪੱਧਰ ਉੱਚੇ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਨੁਸਾਰੀ d ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਜੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਔਰਬਿਟਲ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਤੋਂ ਟਾਈਟੇਨੀਅਮ ਤੋਂ ਵੈਨੇਡੀਅਮ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਖਰਕਾਰ ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਤੱਕ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਹੋਵੇਗਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀਜ਼ ਵਧਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਯਾਨੀ ਕਿ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਦੇ ਮੁੱਲ ਵੀ ਵਧਣਗੇ ਅਤੇ ਉਹ ਕਣ ਕੀ ਹੈ? r ਰੁਝਾਨ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ $4d$ ਸੀਰੀਜ਼ ਲਈ $3d$ ਸੀਰੀਜ਼ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਧਾਤਾਂ ਜਾਂ ਧਾਤੂ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ $5d$ ਸੀਰੀਜ਼ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਸੀਰੀਜ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਲਈ ਉਹ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਤਬਦੀਲੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲਦੇ ਹਨ। ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਉੱਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਆਕਰਸ਼ਣ ਉਹਨਾਂ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜੋ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਵੱਧ ਹੋਣਗੇ, ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ d ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਐਨਥਲਪੀਜ਼ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਐਨਥਲਪੀਆਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਹਰੇਕ ਤੱਤ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਐਨਥਲਪੀਆਂ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਬਾਹਰ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਹੈ ਤਾਂ ਟਾਈਟੇਨੀਅਮ ਵੈਨੇਡੀਅਮ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਦਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਾਰਨ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਧਾਤ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੱਧਰ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਂਡਰ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਗੈਸੀਅਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰ ਰਹੇ ਹਨ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਜਲਮਈ ਘੋਲ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਘੋਲਨ ਵਾਲਾ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਗੌਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਇਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ। ਸੱਜੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਮੈਨੋਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਇਸਲਈ ਯੂਨੀਪੈਜ਼ਿਟਿਵ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਉੱਚੇ ਜੋ ਕੁਝ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਹ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਐਂਥਲਪੀ

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸਦੀ ਗਣਨਾ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਵਿਸ਼ਾਲਤਾ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮਾਪਦੰਡ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ey ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਖਾਸ ਧਾਤੂ ਕੇਂਦਰ ਜਾਂ ਇੱਕ ਧਾਤ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਅਤੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਗੈਸੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਯੂਨੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਮੈਨੋਵੈਲੈਂਟ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਲਈ ਕੁਝ ਸਥਿਰਤਾ ਸਥਿਰਤਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਵੀ ਡੀ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਜਾਂ ਬਾਇਵੈਲੈਂਟ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਥ੍ਰੀ ਪਲੱਸ ਇਸ ਲਈ ਦੂਜਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਤੀਜਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਸਾਨੂੰ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਨੂੰ ਪਲੱਸ ਟੂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਪਲੱਸ ਥ੍ਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੋਰ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਮੁੱਲ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣਗੇ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਬਲਾਕ ਧਾਤ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਦੇ ਆਇਓਨਿਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਮਾਪਦੰਡ ਹੋਣਗੇ ਜੋ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀ ਐਨਥਲਪੀ ਨਾਲ ਵੀ ਸਬੰਧਿਤ ਹੋਣਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਬਲਾਕ ਧਾਤੂ ਤੋਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਧਾਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਐਨਥਲਪੀ ਸ਼ਬਦ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀ ਐਨਥਲਪੀ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੋਂ ਬਲਾਕ ਧਾਤ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਹੀ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਚੀਜ਼ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਕਰਾਂਗੇ ਜੇਕਰ ਸਮਾਂ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀ ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ। ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਸਾਡਾ ਫਲੇਮ ਟੈਸਟ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲੇਮ ਟੈਸਟ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਧਾਤ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਫਲੇਮ ਟੈਸਟ ਇਹ ਜਾਣਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ ਕਿ ਨਮੂਨਾ ਕੋਈ ਅਣਜਾਣ ਨਮੂਨਾ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੋਡੀਅਮ ਜਾਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਾਲਾ ਧਾਤ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਨਸੇਨ ਬਰਨਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਬਰਨਰ ਦੀ ਲਾਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰੰਗ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਖਾਰੀ ਅਤੇ ਖਾਰੀ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਲਈ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ। ਬਹੁਤ ਆਸਾਨ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਸਾਂਝੇ ਟੇਬਲ ਲੂਣ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਪਛਾਣ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਦੋਵੇਂ em ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿੱਟਾ ਪਾਊਡਰ ਅੱਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਮੈਂ ਇਹ ਫਰਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਠੋਸ ਅਤੇ ਠੋਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਇਸ ਤੋਂ ਲਾਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਤਾਂ ਕਿ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਤੋਂ ਠੋਸ ਜੋ ਕਿ n ਇੱਕ ਪਲੱਸ $c1$ ਮਾਇਨਸ ਹੈ ਇਹ ਵੀ k ਪਲੱਸ $c1$ ਮਾਇਨਸ ਹੈ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਸਾੜ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਅੱਗ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਗੈਸਾਂ ਜਾਂ ਐਲਪੀਜ਼ੀ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਸਾੜ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਬਲਾਕ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਦੇਵੇਗੀ ਕਿ ਅੱਗ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਲਾਟਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਮੁਕਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਬਲਾਕ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਦੇ-ਕਦਾਈਂ ਲਾਟਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਘੱਟ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਲਾਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਸੋਡੀਅਮ ਤੋਂ ਸੋਡੀਅਮ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋਣਗੇ। ਪਲੱਸ ਲਾਟ ਦੇ ਅੰਦਰ

ਇਸ ਲਈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਰਮਾਣੂ ਸੋਡੀਅਮ ਐਟਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਐਟਮ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਐਟਮਾਈਜ਼ਡ ਅਵਸਥਾ ਹਨ ਪਰ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰੀ

ਪਰਮਾਣੂਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਆਇਨ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਪਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਜਦੋਂ ਇਹ ਅੰਦਰ ਉਤੇਜਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਲੇਮ ਵੀ ਇਹ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਸਟਾਰ ਵਿੱਚ ਉਤਸਾਹਿਤ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਅਜੇ ਵੀ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਵਿੱਚ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਇਹ ਉਤਸਾਹਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਲਾਟ ਦੁਆਰਾ ਉਤਸਾਹਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵੀ ਲਾਟ ਤੋਂ ਉਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਸਿਸਟਮ ਲਾਟ ਤੋਂ ਉਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਉਤੇਜਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਉਤੇਜਿਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਜਦੋਂ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਜ਼ਮੀਨੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਆ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ $n_h = 0$ ਇਹ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਾਲੀ ਲਾਟ ਨੂੰ ਛੱਡਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸੇਡੀਅਮ ਲਈ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤੱਤ ਲਈ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਰੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਾਟ ਤਾਂ ਐਟਮ ਸੇਡੀਅਮ ਦੀ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਉਤੇਜਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਤਸਾਹਿਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜੇ ਰੰਗ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਉਸਦਾ ਲਾਂਬਰਟ ਹੈ 589 ਨੈਨੋਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਜੋ ਕਿ ਇਸਦੀ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੀ ਲਾਟ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਕਾਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਕਾਸੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਖਾਸ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਉਤੇਜਿਤ ਸਥਿਤੀ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਮੁਕਤ ਪਰਮਾਣੂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਸ਼ਬਦ ਜੋ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਐਟੋਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀ ਐਂਥਲਪੀ ਵੀ ਕੁਝ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਜਾਂ ਕਿੰਨੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਉਰਜਾ ਦੇ ਖਰਚੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਰਮਾਣੂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਬਲਕ ਧਾਤੂ ਤੋਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਜ਼ੀਰੋ ਤੱਕ ਰਾਜ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਲਈ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਦੂਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਨੂੰ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਰੁਝਾਨ ਬਣੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹੱਲ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਰਮਾਣੂ ਵੀ ਹਾਈਡਰੋਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਤਾਂ ਕਿ ਹਾਈਡਰੋਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਵੀ ਇਸ ਚੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਹਾਈਡਰੋਸ਼ਨ ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸੇਗਾ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਥੀ ਪਲੱਸ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਆਖਰਕਾਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਚਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਤੱਕ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਛੇ ਜੋ ਕਿ ਅਸਲੀਅਤ ਵੀ ਹੈ ਗਰੁੱਪ ਨੰਬਰ ਗਰੁੱਪ ਨੰਬਰ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੇ ਡੀ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦ ਸਾਰੇ ਸੰਭਾਵੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਐਡ ਜ਼ੀਰੋ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਡੀ ਜ਼ੀਰੋ ਸਿਸਟਮ ਅਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਹੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦਾ ਸਥਿਰੀਕਰਨ ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸੇਗਾ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਮਤਲਬ ਵੇਰੀਏਬਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹਨ। ਉੱਥੇ ਆਹ ਪਰ ਕੁਦਰਤ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਪਹਿਲੇ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਦੀ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਤੀਜੇ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੱਤਾਂ ਜਾਂ ਡੀ ਬਲਾਕ ਧਾਤਾਂ ਲਈ 3d ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਐਨਥਲਪੀ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਬਦੀਲੀ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖਰੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਕੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੀਆਂ ਲਗਾਤਾਰ ਐਂਥਲਪੀਜ਼ ਵਧਦੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਅਚਾਨਕ

ਇਸ ਲਈ ਤਬਦੀਲੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਤਬਦੀਲੀ ਇੰਨੀ ਅਚਾਨਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਕਦਮ ਦੂਜੇ ਵੱਲ ਇੰਨਾ ਅਚਾਨਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਵ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਤੱਤ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ s ਬਲਾਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਪੀ ਬਲਾਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਵਧੇਰੇ ਅਚਾਨਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਧਾਤੂ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਨਥਲਪੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਇੰਨੀ ਅਚਾਨਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਹ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਐਨਥਲਪੀਆਂ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਦੂਜੇ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਨਥਲਪੀ ਤੋਂ ਤੀਜੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਨਥਲਪੀ। ਐਂਥਲਪੀ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਉਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਸਾਰੇ d ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਮਿਲੇਗਾ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਛੇ ਜਾਂ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕੋਈ d ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਲਈ ਤੁਲਨਾ ਕਰੀਏ। ਟ੍ਰਾਈਡ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਟ੍ਰਾਈਡਾਂ ਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਹ ਟ੍ਰਾਈਡ ਕੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਪਿਛਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਲਈ ਟ੍ਰਾਈਡ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਟ੍ਰਾਈਡ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਨਿੱਕਲ ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪਲੈਟੀਨਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਡੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਸੰਰਚਨਾ ਸਭ ਹਨ ਇੱਕ ਖਾਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਲਈ ਇੱਕੋ ਹੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਾਰ ਨੂੰ ਵਧਾ ਰਿਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਇੱਕ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਅਸਧਾਰਨ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਟੰਗਸਟਨ ਤੱਕ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਤਿਕੋਣੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਅਰਥਾਤ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਉਹੀ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਜੋ ਅਸੀਂ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਬੰਧਿਤ ਰੁਝਾਨ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਭਾਗ ਦੇ ਅੰਦਰ $lar triad$

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਟ੍ਰਾਈਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤੀਜੇ ਲਈ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਫਿਰ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਧਾਤਾਂ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਵਰਗੇ ਟ੍ਰਾਈਡ ਲਈ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਤੀਜਾ ਕੀ ਹੈ? ਟੰਗਸਟਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਟੰਗਸਟਨ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਪਹਿਲੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂ ਪਹਿਲਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਹੈ ਦੂਜਾ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਧਾਤ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਮੁੱਲਾਂ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰੇ ਕਿ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਜੋ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਮੋਨੋਵੈਲੈਂਟ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼ ਦੇਵੇਗੀ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਯੂਨੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਨੂੰ ਵੀ ਇੱਕ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਿੱਚ ਨਕਾਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਮੇ ਵਨ ਪਲੱਸ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਵਨ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਵਨ ਪਲੱਸ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਭ ਉੱਥੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਲਈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਵਨ ਪਲੱਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਵਿੱਚ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਵਨ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਟੰਗਸਟਨ ਵਨ ਪਲੱਸ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਰੁਝਾਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਭੌਤਿਕ ਮਾਪਦੰਡ ਭੌਤਿਕ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਹਨ ਖੇਡਣਾ ਕੁਝ ਦਿਲਚਸਪ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ ਵੀ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਮੁੱਲਾਂ ਜਾਂ ਐਨਥਲਪੀ ਮੁੱਲਾਂ ਜਾਂ ਏਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਥਰਮਲ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਕੁਝ ਡੇਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹਮੇਸ਼ਾ ਕੁਝ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਚੰਗਾ ਰੁਝਾਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਿਘਲਣ ਵਾਲੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਅਤੇ ਉਬਾਲਣ ਵਾਲੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀਆਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਸੰਬੰਧਤ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪਹਿਲੇ ਲਈ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੂਜੇ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਥਰਡ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਸਾਨੂੰ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ 2 ਪਲੱਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ 2 ਪਲੱਸ ਟੰਗਸਟਨ 2 ਪਲੱਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਤੀਜੇ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਥੀ ਪਲੱਸ ਲਈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਥੀ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਥੀ ਪਲੱਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਆਕਾਰ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਕੇਸ ਜੋ ਵੀ ਰੁਝਾਨ ਸਾਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਦੇਖਦੇ ਹਨ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੋ ਬਿਆਨ ਅਸੀਂ

ਇਸ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਉਹ ਪਹਿਲਾ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਹਿਲੇ ਨਾਲੋਂ ਤੀਜੇ ਲਈ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਟੰਗਸਟਨ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਕੁਝ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਲਈ ਉੱਚਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਟੰਗਸਟਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਕੰਡੀਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਟੰਗਸਟਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹਾਂ, ਇਸਲਈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਅਤੇ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਟੰਗਸਟਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪੋਸਟ ਲੈਂਥਨਾਇਡ ਹੈ ਤੱਤ ਤਾਂ ਪੋਸਟ lanthanoid ਤੱਤ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ lanthanide ਸੰਕੁਚਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਆਕਾਰ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਅਗਿਆਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧਿਆ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੈਂਥਨਾਇਡ ਤੱਤਾਂ ਦੇ 14 ਯੂਨਿਟ ਜੋੜ ਨਾਲ, ਇਸਲਈ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਆਕਾਰ ਨੂੰ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਫ਼ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ 4d ਔਰਥਿਟਲ ਜਾਂ

3d ਔਰਬਿਟਲ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 5d ਔਰਬਿਟਲ ਥੋੜੇ ਜਿਹੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐਕਸਪੋਜ਼ਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਪੇਸ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਐਕਸਪੋਜ਼ਰ ਮਤਲਬ ਕਿ d ਔਰਬਿਟਲ ਦਾ ਸਪੇਸੀਅਲ ਐਕਸਪੋਜ਼ਰ ਥੋੜਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਟੰਗਸਟਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ ਪਹਿਲਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਚੀਜ਼ ਲਈ ਹਟਾਉਣਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਪਹਿਲਾ ਭਾਵ

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਅਰਥਾਤ ਇਸਦੇ ਲਈ ਟੰਗਸਟਨ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਨਾਲੋਂ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਟਾਉਣਾ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਹੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟ੍ਰਾਈਡ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਵ ਤੌਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹੋ, ਭਾਵ ਮੈਨੋ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਟੰਗਸਟਨ, ਹੁਣ ਦੂਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜਾਂ ਤੀਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ ਆਸਾਨ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਉਸ ਖਾਸ 5d ਤੋਂ ਉਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਹਟਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਪੱਧਰ ਜੋ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਗੁਆ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਉਹ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ s ਪੱਧਰ ਜਾਂ s ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਾਡੇ ਕੋਲ s2 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ s211 ਅਤੇ d-ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਉਸ ਖਾਸ ਹਟਾਉਣ ਦੌਰਾਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਾਡੇ ਕੋਲ s2 ਅਤੇ dn ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ s2 ਅਤੇ dn ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜੋ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਉਸ ਜ਼ਮੀਨੀ ਸਥਿਤੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਦੀ ਅਸੀਂ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਆਇਓਨਿਕ ਅਵਸਥਾ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮੌਜੂਦ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਲਈ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ s 1 ਅਤੇ dn ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਪੱਧਰਾਂ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਕ੍ਰਮ ਮੰਨ ਲਓ। ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਲਈ 4 s ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਲਈ ਇਸ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ 3d ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਜਾਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਹਟਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜੰਗਲ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਪੱਧਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੁਝ ਉਰਜਾ ਅੰਤਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਹੀਏ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਹਾਡਾ ਇਹ ਉਰਜਾ ਪਾੜਾ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ 3d ਲਈ ਇਸ ਖਾਸ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਜਾਂ ਉਰਜਾ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਬਦਲਾਅ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 4s ਪੱਧਰ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਇਸ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ s ਪੱਧਰ s1 ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਚੇਵੇਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੇ ਉਰਜਾ ਪੱਧਰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਟਾਉਣਾ ਜੇਕਰ ਉਹ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ s ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ d ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਕੋਈ s ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ s 0 ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ d dn ਪਲੱਸ ਵਨ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਟਾਉਣਾ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਤੱਕ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ s ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਬਾਅਦ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਜੇਕਰ ਪੁਨਰਗਠਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪੁਨਰਗਠਨ ਉਰਜਾ ਦੁਆਰਾ ਉਰਜਾ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਉਹ ਪੁਨਰਗਠਨ ਉਰਜਾ ਇਹ ਕਹਿਣ ਵਿੱਚ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰੇ ਕਿ ਕੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ s ਪੱਧਰ ਖਾਲੀ ਹੈ ਸਿਰਫ਼ d ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਖਾਲੀ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੂਜੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਦੂਜਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਤੀਜਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਇਸ ਖਾਸ d ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। d ਪੱਧਰ ਉੱਥੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਸੰਗਠਨ ਉਰਜਾ ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹਨਾਂ ਪੱਧਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ d ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਵਿੱਚ d ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਗਿਣਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਬਿੰਦੂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਛੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਵੀ ਐਕਸਚੇਂਜ ਐਨਰਜੀ ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਇਸਲਈ ਐਕਸਚੇਂਜ ਐਨਰਜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲੀ ਆਇਓਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਥਲਪੀ ਲਈ ਜੋ ਰੁਝਾਨ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਈ ਵਾਰ ਦਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਕਸਰ ਬਾਅਦ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਸੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹਨ ਬਾਅਦ ਵਾਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਲਈ ਹਟਾਉਣਾ ਅਤੇ ਰੁਝਾਨ ਵੱਧਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਉਲਟ ਵੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਨਾਲ ਕੁਝ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਗੈਸੀਅਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਆਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਘੋਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਐਕਵਾ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਲਈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਬੰਧਿਤ ਸਮੂਹ ਮੈਂਬਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸਮੂਹ ਮੈਂਬਰ ਉੱਥੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਮੂਹ ਪੱਧਰ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੂਹ ਨੰਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕ੍ਰੋਮ ium ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਟੰਗਸਟਨ ਸਾਡੇ ਨਿੱਕਲ ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪਲੈਟੀਨਮ ਵਰਗਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਲਈ ਸਮੂਹ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰ ਸਕੀਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਮੂਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਸਟੇਟਸ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਵ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਗਠਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ 3d ਜ਼ੀਰੋ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਥੇ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਇਹ ਵੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵੀ ਨਾਲੇ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਾਰਣੀ ਤੁਹਾਡੀ crt ਬੁੱਕ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਕਿਤਾਬ ਤੋਂ ਵੀ ਲਈ ਗਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਕਿਤਾਬ ਤੋਂ ਚਰਚਾ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਖਾਸ ਕਿਤਾਬ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਦੇ ਹੋ ਤੁਸੀਂ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਟੇਬਲ ਲਈ ਕਿਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਕੁਝ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ n ਬੋਲਡ ਪਲੱਸ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਛੇ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਲਈ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਦੇ ਨਾਲ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਹੋਰ ਹਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਉਥੋਂ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਵਧੇਰੇ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਇਨੀਕਰਨ ਉਰਜਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਛੇ ਪਲੱਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਵਿੱਚ ਹੈਕਸਾ ਸੰਤੁਲਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਛੇ ਪਲੱਸ ਵਿੱਚ ਸਟਿਕਸ ਪਾਸ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਵੀ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਭ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਸਮੂਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਮੂਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਅਧਿਕਤਮ ਹਨ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਉਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਧਿਕਤਮ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਲੈ ਰਹੇ ਹਾਂ ਪਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਅਤੇ ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਣੇ ਰਹਿਣਗੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਲਾਲਚੀ ਵੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਲਾਲਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਘਟਾਏਗਾ ਪਰ ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਕੁਦਰਤ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕਿ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਆਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇਹ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ d ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਚਾਰ s ਦੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਡੀ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਲਈ ਤਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਹਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਟ੍ਰਾਈਵਲੈਂਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਕਿ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਇੱਕ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਆਹ ਇੰਨਾ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕੋਈ ਫ਼ਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੂਜੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੋਈ ਮੌਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜ਼ਿੰਕ ਲਈ ਸੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੰਗ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬੋਲਡ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਸਤਰੇ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤਿਕੋਣੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਕੈਂਡੀਅਮ ਜ਼ਿੰਕ 2 ਪਲੱਸ ਦੇ

ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇੰਨਾ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਥਿਤੀ ਵੀ ve ਹੈ। ry ਜ਼ਿੰਕ 2 ਪਲੱਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮਾਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਸੈੱਲ ਲਈ uh ds ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਡੀ 10 ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਡੀ 10 ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਦੇ ਨਾਲ ਪਿੱਛੇ ਛੱਡ ਸਕਦੇ ਹੋ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ kmno₄ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਮੈਂਗਨੇਟ 7 ਜਾਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਦੁਬਾਰਾ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਪਰਮਾਣੂ ਚਾਰਜ ਦੇ ਖਿੱਚ ਦੇ ਗੇਲੇ ਤੋਂ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਇੱਕ ਹੈਪਟਾ ਸੰਤੁਲਨ ਅਵਸਥਾ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦਾ ਕੇਸ ਵੀ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਹ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਲੱਸ ਟੂ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਸਥਿਰ ਹਨ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਅਤੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਰੇਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਸੀਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਰੇਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਰੇਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਆਇਓਨਿਕ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਾਂ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰੀਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਘੋਲ ਵਿੱਚ k ਐਮੀਨੋ 4 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਭਾਵੇਂ ਅਸੀਂ ਇਸਦੀ ਤੁਲਨਾ ਐਸਿਡ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਮੂਲ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਟੀ ਵਿੱਚ ਉਹ ਨਿਰਪੱਖ ਸਥਿਤੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਵੀ ਹੱਲ ਅਸੀਂ ਸੰਭਾਲ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੀ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਹੈਪਟਾਵਲੈਂਟ ਸਟੇਟ ਵਿੱਚ ਹੈ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨਿਸ਼ਚਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਘਟਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਸਿਰਫ਼

ਇਸ ਲਈ ਜਾਓ, ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਘਟਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ ਨਾ ਕਿ ਘਟਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਏਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰੇਗਾ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਏਜੰਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਰੇਡੌਕਸ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਪਰਮਾਨੋਮੈਟਰ ਦੀ ਅਸੀਂ ਰੇਡੌਕਸ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੇਖੀ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸੱਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਕਿੱਥੇ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਘਟਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਤੋਂ ਪਲੱਸ ਟੂ ਤੱਕ ਇੱਕ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਜੋੜ ਸੱਤ ਹੈ ਸੇ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਇਹ ਪਲੱਸ ਸਿਕਸ ਪਲੱਸ ਫਾਈਵ ਪਲੱਸ ਫੋਰ ਟੂ ਪਲੱਸ 2 ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਖਾਸ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਇੰਨਾ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਐਚ ਪਲੱਸ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਐਚ ਪਲੱਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜੋ ਕਿ ਐਕਵਾ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅਣੂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕੇਂਦਰ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਛੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਜਲਮਈ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਬਾਈਡਿੰਗ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਧਿਅਮ ਹੀ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਲਈ ਪਲੱਸ ਟੂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਹੈ ਪਰ ਨਿਰਪੱਖ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿੱਚ। h ਪਲੱਸ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ h ਪਲੱਸ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਤਾਂ h₂o ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ h₂o ਦਾ ਸਵੈ-ਵਿਘਨ ਵੀ ਕਈ ਵਾਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ h ਪਲੱਸ ਅਤੇ oh ਮਾਇਨਸ ਦੋਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕਦਮ-ਦਰ-ਕਦਮ ਘਟਾ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਪਲੱਸ 4 ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਕਹਿਣ ਲਈ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪਲੱਸ 4 ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 2 ਪਲੱਸ 2 ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ ਘਟਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ nd ਮੈਂਗਨ ਇੱਕ ਪੜਾਅਵਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦੇ ਪਲੱਸ ਛੇ ਦੂਜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਪਲੱਸ ਫਾਈਵ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਵਿੱਚ ਪਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪਲੱਸ ਫੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਉੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਗਿਣਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਰੰਤ ਅਸੀਂ ਕੀ ਸੋਚਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਇਹਨਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਨਗੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਇੰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈਪਟਾਵੈਲੈਂਟ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਲਈ ਸੱਤ ਪਲੱਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਅਸੈਂਬਲੀ ਵੀ ਉੱਥੇ ਇਕੱਠੀ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੇਗੀ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹਨ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਚਾਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਇਸਦੀ ਹੋਂਦ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਇਸਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਹੈ ਉੱਥੇ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ

ਇਸ ਲਈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੁਰੰਤ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਭਾਗ ਨਾ ਦੇਣ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ u_{1ar} ਸਪੀਸੀਜ਼ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਹੋ ਮਾਇਨਸ ਤੋਂ ਹੋਰ ਡਿਪੇਟੇਨੇਸ਼ਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਹਨ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਹੋ ਮਾਇਨਸ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਜਾਂ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਮਿਲੇਗਾ। ਇੱਕ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਦੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਫੋਰਸ ਸੈਂਟਰ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸੈਂਟਰ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹ ਓਹ ਬਾਂਡ ਇਸ ਓ ਬਾਂਡ ਨੂੰ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦੇ ਇਹਨਾਂ ਇਕੱਲੇ ਜੋੜੇ ਦੁਆਰਾ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੇ ਇੱਕਲੇ ਜੋੜੇ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਉੱਤੇ ਇਸਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਜੋੜੇ ਹੋਣਗੇ, ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪਲੱਸ ਟੂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਹ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਾਈਟ ਵੱਲ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕੇਂਦਰ ਵੱਲ ਖਿੱਚਣਾ ਕੁਝ ਵਿਲੱਖਣ uh ਨਿਰੀਖਣ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਲਈ s ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡਾ pka ਹੈ। econd ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ pka ਹੇਠਾਂ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕੱਲਾ ਜੋੜਾ ਜੋ ਇਸ ਖਾਸ ਬਾਂਡ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ, ਓ ਵੱਲ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਮੌਕਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ pk ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ ਇਹ h ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇੱਥੇ h ਪਲੱਸ ਅਤੇ o ਓ 2 ਘਟਾਓ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਰਹੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੇ ਬੰਨ੍ਹੇ ਹੋਏ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸੋਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੰਭਵ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਆਹ ਚਾਰ ਹੈ ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ਸਰੀਰਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਣਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉੱਥੋਂ ਤੁਰੰਤ ਉਸੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ mno₂ ਵਜੋਂ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਮਾਧਿਅਮ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਖਾਰੀ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ ਜਾਂ ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਉੱਥੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰੋਟੋਨੇਟ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ ਜੋ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕੇਂਦਰ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਆਕਸੀਜਨ ਬਾਂਡ ਹੁਣ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਟੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਪਿੱਛੇ ਛੱਡ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਵਰਖਾ ਉੱਥੇ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਉਸ ਖਾਸ ਮਾਧਿਅਮ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੋਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਖਾਸ ਰੇਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ਕੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਜਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਾਂਗੇ।

ਬਾਇਵੈਲੈਂਟ ਸਟੇਟ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦਾ ਖਾਸ ਘਟਾਇਆ ਹੋਇਆ ਰੂਪ ਦੂਜੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਾਂਗੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਾਡੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਲੋਹੇ ਵਰਗੇ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਲਈ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਦੋ ਆਕਸੀਕਰਨ 2 ਪਲੱਸ ਅਤੇ 3 ਪਲੱਸ ਫੋਰਸ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਫੋਰਿਕ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹਮੇਸ਼ਾ ਖਣਿਜ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੁਦਰਤ ਵੀ ਸਾਨੂੰ ਏਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹੋਮੋਪਾਈਟ ਅਤੇ ਮੈਗਨੇਟਾਈਟਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਆਰਟਸ ਕੋਬਾਲਟ ਲਈ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ। ਦੋ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਤਿੰਨ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਤੋਂ ਨਿਕਲ ਤੋਂ ਜ਼ਿੰਕ ਤੱਕ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਥਿਰਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬੋਲਡ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਉਹ ਅਲ ਹਨ 1 valence ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੋ ਕਿ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਤਾਂਬੇ ਲਈ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ, ਦੋ-ਪੱਖੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੈ ਪਰ ਤਾਂਬੇ ਨੂੰ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਵਨ ਪਲੱਸ ਵਿੱਚ ਵੀ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ q ਪਲੱਸ ਆਕਸਾਈਡ u ਟੂ ਓ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਲਈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਤੱਤ ਜੋ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਲੜੀ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੋਂ ਆਇਰਨ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੋਂ ਆਇਰਨ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਵੇਰੀਏਬਲ ਆਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਧਾਤੂਆਂ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਲਈ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਆਇਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਢੁਕਵੇਂ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਉਸ ਖਾਸ ਲੜੀ ਦੇ ਮੱਧ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਆਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਜਾਂ ਗੈਸੀ ਪਰਮਾਣੂ ਅਵਸਥਾ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਪੋਜ਼ਿਟਿਵਿਟੀ ਬਾਰੇ $1k$ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਵਧ ਰਹੀ ਆਇਰਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਵਧਦੀ ਆਇਰਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਉਰਜਾ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ, ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅੱਖਰ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਐਨਾਲਜੀਸੀਅਨ ਐਂਥਲਪੀ ਅਲਕਲੀ ਅਤੇ ਖਾਰੀ ਧਾਤ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਲਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਲਈ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਪੋਜ਼ਿਟਿਵ ਧਾਤਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਦੂਜੀ ਆਇਰਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਆਇਰਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਐਂਥਲਪੀ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਮਿਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੈਟਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਡਾਈਕ੍ਰੋਮੇਟਸ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਕੇਂਦਰਾਂ ਲਈ ਖਾਸ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਰੀਡਕਟੈਂਟਸ ਦੇ ਰੈਡੋਕਸ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਟਾਈਟਰਾਮੈਟ੍ਰਿਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਇਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਟੰਗਸਟਨ ਬਾਰੇ ਕੀ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਥਿਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਉੱਥੇ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿ ਇਹ ਐਲ ਐਟਰ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਉਹ ਤੱਤ ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨੋਬਲ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂ ਜਾਂ ਸਿੱਕਾ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂ ਜੋ ਕਿ ਭਾਰੀ ਧਾਤੂ ਪਰਮਾਣੂ ਹਨ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਇਰਨਿਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਇਰਨਿਕ ਤੱਤ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹਨ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ।

ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਪੈਟਰਨ ਜਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਛੇ ਲਈ ਰੈਡੋਕਸ ਸੰਭਾਵੀ ਮੁੱਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਛੇ ਉੱਥੇ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਛੇ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤਿੰਨ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਤਿਕੋਣੀ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੈਟਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹੋ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਲਈ ਅਨੁਸਾਰੀ $e = 0$ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੀਭ ਦੇ ਤਣਾਅ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ $e = 0$ ਦੀ ਕੀਮਤ ਹੈ, ਜੋ ਇਹ ਸਮਝਣਾ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ ਸਾਡੇ ਅਗਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਾਲਮੇਲ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਉਦਾਹਰਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ r ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਬਾਇਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਕੁਝ ਸਥਿਰਤਾ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ 2 ਪਲੱਸ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ 2 ਪਲੱਸ ਹੈ ਜੋ ਐਸਿਡ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਇਹ mn^{2+} ਹੈ। ਪਲੱਸ ਸਥਿਰ ਹੈ ਪਰ ਇਹ mno_2 ਬੇਸਿਕ ਜਾਂ ਨਿਊਟ੍ਰਲ ਕੰਡੀਸ਼ਨ ਬੇਸਿਕ ਜਾਂ ਨਿਊਟ੍ਰਲ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਬਾਈ ਵੈਲੈਂਸ ਸਟੇਟ ਅਤੇ ਟੈਟਰਾਵੈਲੈਂਟ ਸਟੇਟ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਪਿਛਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕਿਤੇ ਟਿੱਪਣੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਸਖ਼ਤ ਐਨੀਅਨਾਂ ਲਈ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ o_2 ਘਟਾਓ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਫਲੋਰਾਈਡ ਕਲੋਰਾਈਡ ਵਾਂਗ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਆਇਨ ਵਜੋਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਹੈ ਪਰ o ਦਾ ਚਾਰਜ o ਦੇ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਚਾਰਜ ਦੀ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਹੈ ਚਾਰਜ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਦੂਜੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਫਲੋਰਾਈਡ ਕਲੋਰਾਈਡ ਬਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਆਇਰਡਾਈਡ ਵਰਗੀਆਂ ਯੂਨੀ ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਾ ਆਰਡਰ ਐਨੀਅਨ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦੀ ਅਸੀਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਸਾਡੀ ਦੁਵੱਲੀ ਅਵਸਥਾ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਇਸ ਓ ਦੀ ਬਾਈਡਿੰਗ ਭਾਵ o ਦੇ ਘਟਾਓ ਇਸ ਖਾਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ ਪਲੱਸ ਫੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਸਥਿਤੀ ਜੋ ਇਸ ਖਾਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਚਾਰ ਪਲੱਸ ਤੋਂ ਘਟਾ ਕੇ ਪਲੱਸ ਇਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਤੋਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਦੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੇ ਪਲੱਸ ਨੂੰ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਸ mn ਟੂ ਪਲੱਸ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਪਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹੇ ਭਾਵੇਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁਝ ਪਰਸਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਮਾਨੋਹ ਬਾਂਡ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੀ ਆਹ ਤਾਲਮੇਲ ਮਿਸ਼ਰਣ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਉੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਮਾਧਿਅਮ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪ੍ਰੋਟੋਨੇਸ਼ਨ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਹ ਖਾਸ ਸਪੀਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਕਿ $e1e$ ਦੇ ਇਸ ਇਕੱਲੇ ਜੋੜੇ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਸੀਟ੍ਰੋਨ ਇਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨਾਲ ਬਾਈਡਿੰਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਐਚ ਪਲੱਸ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹਣ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਇਕਲੌਤਾ ਜੋੜਾ ਅਜੇ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਸ h ਪਲੱਸ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹਣ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਇਹ ਇਕਲੌਤਾ ਜੋੜਾ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਤਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ mno ਵਾਪਸ $mnoh$ 2 ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਤਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਲ ਉਛਾਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਈ ਵਾਧੂ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਚਾਰ ਹੈ ਇਹ ਚਾਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦੇਵੇਗਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਵਾਧੂ ਸਥਿਰਤਾ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। tetravalent ਅਵਸਥਾ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ 2 ਪਲੱਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੇ ਪਲੱਸ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਿਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਆਕਸਾਈਡ ਦੁਆਰਾ ਇਹਨਾਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਸੰਭਵ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਤੁਲਨਾ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ f ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਹੈਕਸਾ ਵੈਲੈਂਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਟੰਗਸਟਨ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਿੰਨੋਂ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਨਾਲ ਉਲਝਣ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਟੈਂਡਰਡ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡ ਸੰਭਾਵੀ ਜਾਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਤੋਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਜ਼ੀਰੋ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਹੇਠਲੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਜੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਈ ਜ਼ੀਰੋ ਵੱਧ ਹੈ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਲਈ 0 ਘੱਟ ਹੈ ਪਰ ਸਥਿਰਤਾ ਕੁਝ ਵੱਖਰੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਉੱਚ ਮੈਂਬਰ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਇਰਨ ਰੁਥੇਨਿਅਮ ਅਤੇ ਓਸਮੀਅਮ ਦੀ ਲੜੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਆਕਸਾਈਡ ਕੀ ਹਨ ਜੋ ਇਸਦੇ ਲਈ ਸਥਿਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਪਰ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਮਝਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਓ 2 ਘਟਾਓ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਵਾਰ ਤੁਸੀਂ ਹੁਣੇ ਹੀ ਵੇਖੋ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ ਹੈਕਸਾ ਵੈਲੈਂਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਟੈਂਗਸਟਨ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਲ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਕੁਝ ਮਿਸ਼ਰਤ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਲਕੋਹਲ ਮਾਧਿਅਮ ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮਾਨ ਸਮਾਨ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਉਸ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੰਧਨ 'ਤੇ ਕੇਂਦਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹਰ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਦੇ ਤਾਲਮੇਲ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਬੰਨ੍ਹੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ 'ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਾਡੇ ਨਿਕਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ ਕਾਪਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਵਰਗੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਧਾਤੂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਸੰਬੰਧਿਤ ਈਕੋ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਐਕਵਾ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਐਕਵਾ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਕਿਉਂ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ ਬਾਂਡ ਬਣਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ ਬਾਂਡ ਕਿਉਂ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ? ਹੋ ਬਣ ਰਹੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਇੱਕ ਖਾਸ ਜਾਂ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਬਣਤਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਜਿਓਮੈਟਰੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ m ਅਤੇ o ਬੱਡ ਹੈ ਤਾਂ mo ਬੱਡ ਹੈ ਉੱਥੇ ਇਸ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਇੱਥੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ mnoh ਸੇ ਧਾਤੂ ਹੈ। ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਹ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਹ ਟੈਂਗਸਟਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਲਈ ਵੀ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਹੈ ਅਤੇ ਆਕਸਾਈਡ ਲਈ ਵੀ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਹੈ ਪਰ ਕੁਦਰਤ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਪਾਣੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨਿਰਪੱਖ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਚਾਰਜ ਤੋਂ ਕੋਈ ਫਾਇਦਾ ਨਹੀਂ ਸਿਰਫ ਇਕੱਲਾ ਜੋੜਾ ਧਾਤੂ ਕੇਂਦਰ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਧਾਤੂ ਚਾਰਜ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਤੋਂ ਇਕੱਲੇ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਉਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੇਂਦਰ ਕਿੰਨਾ ਚੰਗਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਧਰੁਵੀਕਰਨ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਧਰੁਵੀਕਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਣੂ ਹੈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇੱਕ ਚਾਰਜ ਵੱਖਰਾ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਕਾਲਪਨਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਤੋਂ ਡੈਲਟਾ ਡੈਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰਜ ਵੱਖਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਚਾਰਜ ਵੱਖਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਪਰ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਪੂਰਾ ਚਾਰਜ ਵੱਖਰਾ ਕੀ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ h ਪਲੱਸ h ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਓ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਕੀ ਰਹੇਗਾ। o2 ਘਟਾਓ ਲਈ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਚਾਰਜ ਫਾਇਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸ ਚਾਰਜ ਲਾਭ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜਦੋਂ ਇਹ moh 2 ਤੋਂ moh ਤੱਕ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੋਵੇਗਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਤਰਕ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਖੁਦ ਵੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਖਾਸ ਤਰਕ ਜਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸੋਚੋ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਦੂਰੀਆਂ ਘੱਟ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਦੂਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਦੱਸੇਗੀ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਹੋਰ ਇਕੱਲਾ ਜੋੜਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਇਹ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਜਾਂ ਸਥਿਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਾਡੀ ਮੈਨੋਨਿਊਕਲੀਅਰ ਇਕਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੁਆਰਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਹ ਤ੍ਰਿਨਿਊਕਲੀਅਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਇਕ ਸਮਾਨ ਪੌਲੀਨਿਊਕਲੀਅਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚੀਜ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਆਕਸਾਈਡ ਕੀ ਡਬਲਯੂ. e ਇਸ mno2 ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਧਾਤੂ ਧਾਤੂ ਵਿਗਿਆਨ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਾਤੂ ਵਿਗਿਆਨੀ ਲੋਕ ਵੀ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਜੋ ਧਾਤੂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਨਜ਼ਿੱਠਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਧਾਤੂ ਵਿਗਿਆਨੀ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹੀ ਆਕਸਾਈਡ ਬਾਂਡ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਲਈ ਇੱਕ ਖਣਿਜ ਜਾਂ ਧਾਤੂ ਹੈ ਜੋ ਪਾਈਰੋਲੋਸਾਈਟ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਘੋਲ ਤੋਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਟੈਟਰਾ ਸੰਤੁਲਨ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਤੋਂ ਅਸੀਂ kmn 4 ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਤਾਂ ਕੁਦਰਤ ਜਦੋਂ ਵੀ ਕੁਦਰਤ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਦੀ ਇੰਨੀ ਅਸਧਾਰਨ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕੁਦਰਤ ਉਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨੂੰ ਪਲੱਸ ਫੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫੈਰਿਕ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਆਇਰਨ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ। fe3o4 ਲਈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਇੱਕ ਮੈਨੋਨਿਊਕਲੀਅਰ ਇਕਾਈ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਆਕਸਾਈਡ ਸਮੂਹ ਉਸ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕੇਂਦਰ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਤਾਂ ਇੱਕ ਪੌਲੀਨਿਊਕਲੀਅਰ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਵਿਵਸਥਾ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਬ੍ਰਿਜਿੰਗ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਗਿਣਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਆਕਸੀਜਨ, ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ, ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਖਾਸ ਆਕਸਾਈਡ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਇਕੱਲੇ ਜੋੜੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸੀਅਰਿੰਗ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਧਾਤੂ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਉਹੀ ਧਾਤੂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਇੱਕ ਹੈ m ਇੱਕ ਦੂਜਾ m ਦੇ ਵੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਹੋਰ m ਤਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਕਾਈ ਜੋ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਬਹੁਤ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਤ੍ਰਿਨਿਊਕਲੀਅਰ ਸਿਸਟਮ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਕਾਈ ਉਸੇ ਓ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਡੀ ਆਕਸਾਈਡ ਹੈ ਸਿਰਫ

ਇਸ ਲਈ ਆਕਸਾਈਡ ਤਿੰਨ ਧਾਤੂ ਕੇਂਦਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਰੱਖ ਸਕਦਾ ਹੈ
ਇਸ ਲਈ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਨੈਟਵਰਕ ਕਰਨਾ ਜੋ ਕਿ ਹੋਰ ਆਕਸਾਈਡ ਖਣਿਜਾਂ ਲਈ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਆਕਸਾਈਡ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਸ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਿੰਨ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ
ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸਦੇ ਲਈ ਕੁਝ ਵੱਖਰਾ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਉਹ ਖਾਸ ਡਿਸਕਰੀਟ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਉਸ ਅਨੁਸਾਰੀ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਅੱਖਰ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਟਰਮੀਨਲ ਹੈ ਅਤੇ ਡਿਸਕਰੀਟ ਐਮੇ ਬਾਂਡ ਉਸ ਖਾਸ ਮੈਂ ਬਾਂਡ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮੈਂ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਵਜੋਂ ਵਿਚਾਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ
ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੂਰੀ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਲਟੀਪਲ ਬੰਧਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਪਰ ਆਕਸਾਈਡ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿਵਸਥਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ h ਨੂੰ h ਪਲੱਸ ਵਜੋਂ ਹਟਾਉਣ ਦੁਆਰਾ ਸਾਨੂੰ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇੱਕ ਜੇਕਰ ਔਰਥਿਟਲ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਾਤੂ ਕੇਂਦਰ ਜਾਂ ਧਾਤੂ ਆਇਨ ਕੇਂਦਰ 'ਤੇ ਇਸਦੇ ਚਾਰਜ ਜਾਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਹਨ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਕਰੈਕਟਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਠੋਰ ਦਾਨੀ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਿਵੇਂ ਸਥਿਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਬਾਈਡਿੰਗ,

ਇਸ ਲਈ ਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਬਾਈਡਿੰਗ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੇ ਇਹ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਟਿਊਨ ਹੈ gsten ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮੁਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉੱਥੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ
ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ ਟਿੱਪਣੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ 6 ਅਤੇ ਟੈਂਗਸਟਨ 6 ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ 6 ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਪਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਬਸ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ
ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਥਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ 6 ਹੈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ ਆਕਸਾਈਡ ਦੁਆਰਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਕੁਝ ਮਲਟੀਪਲ ਬਾਂਡ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਠੋਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਪਰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਘੋਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ cro4 2 ਘਟਾਓ ਜੋ ਕਿ ਦੁਬਾਰਾ ਇੱਕ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਕੇਂਦਰ ਹੋ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਹਨ। ਮੈਨੋਨਿਊਕਲੀਅਰ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੈਰ-ਮੈਨੋਨਿਊਕਲੀਅਰ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਕਸੀਜਨ ਬਾਂਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਨੈਟਵਰਕ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਜਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ

ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਅਨੁਸਾਰੀ ਮੈਟਰਿਕਸ ਗਠਨ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਸਮਾਨ ਆਕਸਾਈਡ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚੀਜ਼ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇਣ ਜਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਕਸੀਜਨ ਮਲਟੀਪਲ ਬਾਂਡ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੈ
ਇਸਲਈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਆਕਸੀਜਨ ਮਲਟੀਪਲ ਬਾਂਡ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉੱਥੇ ਕੀ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ ਅਤੇ ਟੈਂਗਸਟਨ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਹੈਕਸਾ ਵੈਲੈਂਸ ਸਟੇਟ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ 6 ਅਤੇ ਟੈਂਗਸਟਨ 6 ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਉਹ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਸ 3 ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਕਿਸਮ ਲਈ ਸਿਸਟਮ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ,
ਇਸ ਲਈ ਮੋਲੀਬਡੇਨਮ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਕੁਝ ਸਾਂਝ ਹੋਵੇਗੀ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੁਫਤ ਸਥਿਤੀ ਵੀ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹੈ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਕੁਝ ਐਕੁਆਸ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ

ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ mn ਪਲੱਸ ਦੇ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਗੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਖਾਰੀ ਮਾਧਿਅਮ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਦੇਣ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਿਸਟਮ ਲਾਲਚੀ ਹੈ ਜਾਂ ਸਿਸਟਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸਥਿਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ e^- ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਜੋ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਤੋਂ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਜੇਕਰ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਸਮੂਹ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਖਾਸ pka ਮੁੱਲ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਦਲਣਾ ਦੁਬਾਰਾ ਕਹਿਣਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਲਈ ਜੋ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਉਹ ਇੱਥੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਡੀਪੈਨੈਂਟੀਅਨ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਸੈਂਟਰ ਵਿੱਚ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਆਕਸੀਜ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਸਥਿਰਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ

ਇਸ ਲਈ ਉਹੀ ਗੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਸੈਂਟਰ ਜਿੱਥੇ n ਦਾ ਮੁੱਲ 6 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਸੈਂਟਰ ਵੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਦਾ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਟੰਗਸਟਨ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੀ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਵੱਡਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਮੁਕਾਬਲਾ ਜਾਂ ਸਟੀਰਿਕ ਭੀੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇੱਕ ਬਲਦ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਅਤੇ ਉਸ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਉਲਟ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਟਰਾਂਸ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ 180 ਡਿਗਰੀ ਦੂਰ ਹਨ ਟੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਕਾਈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਟ੍ਰਾਂਸ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ 90 ਡਿਗਰੀ ਆਰ 90 ਡਿਗਰੀ ਵਿਭਾਜਨ ਦੀ ਸੀਆਈਐਸ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸੀਆਈਐਸ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਉਹੀ ਇਕਾਈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਕਹਿਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ ਉਹੀ ਇਕਾਈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੀ ਸਲਾਈਡ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ mnO_2 ਦਾ ਸਥਿਰੀਕਰਨ ਤਾਂ ਜੋ ਵੱਖਰਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮੋਨੋਨਿਊਕਲੀਅਰ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਤਾਲਮੇਲ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਬਣਤਰ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖੋਗਾ ਕਿ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਆਕਸਾਈਡ ਪਾ ਕੇ ਇਸ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਜਾਂ ਟੰਗਸਟਨ ਨੂੰ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕੀ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਗੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਹੀਏ ਤਾਂ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਸਟੇਟ ਵਿੱਚ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਸਟੇਟ ਵਿੱਚ ਟੰਗਸਟਨ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੈਨੇਡੀਅਮ ਵਰਗੀਆਂ ਹੋਰ ਨਸਲਾਂ ਲਈ ਵੀ ਵੈਨੇਡੀਅਮ 4 ਪਲੱਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਨਾਲ ਹੀ ਗੈਰ-ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੱਤ ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਲਾ ਦੀ ਅਸਲੀਅਤ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਲਾ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਮੈਡੀਅਮ ਬਿਸਮਥ ਨੈਬੀਓ ਤਿੰਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਰੀਡੋਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਨੈਬੀਓ ਥ੍ਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸਾਈਡ ਬਿਸਮਥ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਥਿਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਸਥਿਰ ਨੀਵੀਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀ ਬਾਂਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਥਿਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਕਾਈ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਅਨੁਸਾਰੀ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਇਸ ਖਾਸ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਵੈਨੇਡੀਅਮ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਵਾਂਗ ਸਥਿਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟੰਗਸਟਨ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਬਿਸਮਥ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਆਕਸੀਜਨ ਵੀ ਇੱਕ ਹਕੀਕਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਕਾਈ ਇੰਨੀ ਸਥਿਰ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੇਲੀਬਡੇਨਮ ਆਕਸੀਜਨ ਬਾਂਡ ਜਾਂ ਟੰਗਸਟਨ ਆਕਸੀਜਨ ਬੰਧਨ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸ ਖਾਸ ਆਕਸੀਜਨ ਜਾਂ ਇਸ ਕਣ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਲਾਰ ਆਕਸੀਜਨ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਤੋਂ ਜੋ ਕਿ ਮੇਲੀਬਡੇਨਲ ਜਾਂ ਵੈਨੇਡੇਲ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਆਕਸੀਜਨ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗੇ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਹੋਰ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਚਾਰਜ ਨਿਰਪੱਖੀਕਰਨ ਇਸ O_2 ਮਾਇਨਸ ਅਤੇ ਇਸ O_2 ਮਾਇਨਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚਾਰਜ ਸੰਤੁਲਿਤ ਹਨ ਸਿਰਫ ਸਮੁੱਚਾ ਚਾਰਜ ਬਾਕੀ ਦੇ ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੂਹ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਲਿਗੈਂਡ ਆ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਨਾਲ ਜੁੜ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਚਾਰਜ ਸਾਡੇ ਨਿੱਕਲ ਆਰ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਟੂ ਪਲੱਸ ਨਿਕਲ ਟੂ ਪਲੱਸ ਜਾਂ ਕਾਪਰ ਟੂ ਪਲੱਸ ਵਾਂਗ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਅਗਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੱਲ ਜਾਰੀ ਰੱਖਾਂਗੇ ਕਿ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਰਾਜ ਪਰ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਭੁੱਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਸਾਨੂੰ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰੇਗੀ ਕਿ ਕਿੱਥੇ e^- ਅਸੀਂ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਮੈਗਨੀਜ਼ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਠੀਕ ਹਨ ਤੁਹਾਡਾ ਬਹੁਤ ਬਹੁਤ ਧੰਨਵਾਦ